

*ISTITUTO COMPRENSIVO PIRRI1-  
PIRRI2 Cagliari*

## MASTER PLAN 2016/2019

Documento strategico e operativo per il  
miglioramento dei luoghi  
dell'apprendimento secondo quanto  
previsto dal PTOF 2016/2019 e relativo  
PDM approvato dal Consiglio di Istituto con  
Delibera n. 41 in data 12 gennaio 2016

Obiettivo 2 – Azioni 1, 3, 4, 5, 6



**SISTEMA**

ENGINEERING / CONSULTING  
AND PROJECT MANAGEMENT

VERSIONE DOCUMENTO 0

DEL 01.06.2016

TIPO EMISSIONE EMISSIONE UFFICIALE

COMPILATO DA Roberto Cossu, Luca Caschili

VERIFICATO DA VPP; VC

APPROVATO DA Roberto Cossu, Luca Caschili

VERSIONI PRECEDENTI -

-

-

-

-

*C'è ... il fare senza progetto ... che solitamente prescinde da ogni piano razionale formulato a priori:*

***il gioco.***

*Vi è anche il tipico progettare senza fare ... il cui scopo fondamentale non è la realizzazione immediata:*

***l'utopia.***

*...entrambi si configurano come attività preparatorie:*

***il gioco per il fare, l'utopia per il progettare.***

*... nella maggior parte dei casi il movente originario dell'utopia è la speranza [e] l'attività utopica positiva ... implica che il mondo, pur imperfetto, sia perfettibile ...*

Maldonado,  
La Speranza Progettuale, 1972





## PRESENTAZIONE

Il presente Documento è l'esito di un paziente e intenso percorso di lavoro di approfondimento progettuale che la Comunità Scolastica dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 ha deciso di intraprendere.

A partire da quanto stabilito all'interno del Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2016/2018 (PTOF) e dall'Obiettivo 2 – Azioni 1, 3, 4, 5,6, del relativo Piano di Miglioramento (PDM) (approvato dal Consiglio di Istituto con Delibera n. 41 in data 12 gennaio 2016) nei mesi di marzo, aprile e maggio 2016, è stato inaugurato un metodo di lavoro inedito per impostazione, modalità ed esiti fin qui raggiunti. Il riferimento concreto è un modello di scuola innovativo secondo una visione globale e sistemica, in cui la progettazione dell'azione formativa si lega alla progettazione dello spazio di apprendimento, in cui gli spazi assumono una dimensione e una loro identità, a partire dalle aule che diventano aule-laboratorio nella scuola dell'infanzia e primaria e aule tematiche nella scuola secondaria: sono gli alunni a spostarsi da un'aula all'altra, mentre i professori restano nello stesso spazio, ognuno dei quali è responsabile della sua funzionalità alle attività didattiche programmate.

Con il supporto scientifico e professionale di tipo interdisciplinare di SISTEMA Studio Associato di Ingegneria e Consulenza ([www.sistemastudio.net](http://www.sistemastudio.net)), è stato possibile sperimentare sul campo i principi e i valori sui quali l'azione concreta dell'Istituto si basa, praticando un modello di lavoro inclusivo e avvalendosi di tecniche di progettazione partecipata e project management, che ha permesso di raggiungere in poco tempo i risultati di rilievo contenuti all'interno del presente documento.

Seguendo una chiara strategia di riferimento (Cfr. PARTE I), che si basa su solide basi scientifiche e disciplinari relativamente al campo dell'insegnamento, siamo giunti alla elaborazione di una strategia di azione complessiva e un metodo (Cfr. PARTE II) che ha coinvolto i portatori di interesse diretti, quali Insegnanti, Personale ATA, Studenti e Genitori, e che ha raccolto il profondo interesse e la disponibilità a sperimentare nuovi paradigmi di collaborazione di coloro solitamente considerati "esterni" al mondo scolastico. Tali portatori di interesse "esterni" rappresentano quel mondo oltre la scuola che nella realtà ne determinano, direttamente ed indirettamente, la qualità dell'azione e la stessa sopravvivenza. Rientrano in questa categoria la Municipalità di Pirri, il Comune di Cagliari, attraverso gli Assessorati e gli Uffici responsabili della gestione dell'edilizia scolastica, le Associazioni locali e non che si occupano di servizi alla persona e della diffusione della pratica e disciplina sportiva.

La nostra convinzione per la quale all'interno della scuola i modelli invalsi di gestione non sono più considerabili soddisfacenti ha permesso un salto di paradigma che per certi versi mina le fondamenta dell'agire praticato fino ad oggi: la Scuola non si presenta più al mondo come portatrice di bisogni, di "liste della spesa", ma come soggetto proattivo che produce soluzioni, progetti e nuove possibilità che rappresentano la proiezione concreta di quanto si insegna all'interno delle nostre classi.

Incontri, Workshop progettuali, questionari, sopralluoghi tecnici condotti in presenza del personale Docente e i Collaboratori, eventi sempre puntualmente e tempestivamente comunicati all'interno del sito web dell'Istituto ([www.comprensivopirri.gov.it](http://www.comprensivopirri.gov.it)), hanno punteggiato il percorso che ha permesso di generare idee e progetti concreti sviluppati a partire dall'analisi della loro fattibilità.

*Un percorso che ha visto oltre 60 Insegnanti, più di 600 Alunni, il Personale non docente e i Genitori, coinvolti insieme alla Municipalità di Pirri, il Comune di Cagliari e le Associazioni ...*

L'insieme dei progetti e il loro programma di attuazione (Cfr. PARTE III) costituiscono il nostro **Master Plan**: non un libro dei sogni, non un punto di arrivo, ma il punto di partenza per la costruzione degli spazi della Scuola che vogliamo. Un documento vivo, sviluppato con un'impronta gestionale, che verrà affidato a dei Team di lavoro e che verrà aggiornato durante le fasi di sviluppo ed attuazione del programma.

## I TEAM DI LAVORO

Il presente lavoro non sarebbe stato possibile senza la costituzione di un Comitato di Direzione e dei Team di lavoro specifici ai quali va il ringraziamento per la partecipazione e i contributi forniti durante tutto il percorso.

### IL COMITATO DI DIREZIONE

Il Comitato di Direzione composto da Valentino Pasquale Pusceddu (Dirigente Scolastico), Valentina Corda (Insegnante della Scuola Primaria Toti e Coordinatrice interna dell'azione), Roberto Cossu e Luca Caschili (SISTEMA Studio Associato) ha definito la strategia, la tempistica e le modalità di lavoro tenendo aggiornato il cronoprogramma.

## IL TEAM DI RACCORDO

Il Team di Raccordo composto dai consulenti Roberto Cossu e Luca Caschili (SISTEMA Studio Associato) ha funzionato da vera e propria cerniera di collegamento tra il Comitato di Direzione e i Team di Plesso, in modo da poter avere una visione la più completa possibile e tenere sempre aperto e trasparente il dialogo e la partecipazione tra tutti i portatori di interesse.

## I TEAM DI PROGETTO

In ciascun Plesso è stato istituito un Team di Progetto con gli insegnanti all'interno del quale ha sempre operato il Team di Raccordo come di seguito elencato in ordine di costituzione:

**Scuola dell'Infanzia di Via Corona:** Gisella Sirigu, Monica Pili, Antonella Cossu, Sabina Podda, Marinella Vacca, Rossana Rivano, Luca Caschili, Roberto Cossu.

**Scuola dell'Infanzia di Via dei Genieri:** Maria Ida Cabiddu, Efisia Dessì, Alessia Manca, Maria Rosa Tuligi, Maria Gabriella Medas, Marcella Ibba, Rita Manunza, Luca Caschili, Roberto Cossu.

**Scuola Primaria di Via Santa Maria Chiara:** Amelia Cinus, Grazia Cogoni, Sara Provenzano, Maria Grazia Manai, Laura Sorrentino, Maria Laura Cocco, Rita Lavena, Luca Caschili, Roberto Cossu.

**Scuola Primaria di Via delle Fosse Ardeatine "M. Serra":** Giovanna Fadda, Maria Vincenza Carrus, Simona Pili, Giovanna Lobina, Giuseppina Boccia, Giovanna Rocca, Elisabetta Ghiani, Nicoletta Musini, Efisia Pisu, Serenella Caocci, Teresa Ciccarelli, Laura Sanna, Luigi Balloi, Maria Giovanna Coccollone, Emanuela Giongo, Gloria Ferraro, Luca Caschili, Roberto Cossu.

**Scuola Primaria e dell'Infanzia di Via Toti:** Valentina Corda, Susanna Argiolas, Gabriella Murgia, Noemi Marini, Isabella Cancedda, Sabrina Frigau, Gabriella Masia, Annageorgia Garau, Milena Zanet, Severina Pistis, Rosanna Talloru, Gabriela Ledda, Simona Doglio, Giuseppina Modica, Giulia Sanna, Simonetta Porcedda, Luca Caschili, Roberto Cossu

**Scuola Secondaria di 1° Grado di Via dei Partigiani "Giacomo Leopardi":** Antonello Montaldo, Annamaria Lai, Gabriele Gariboldi, Vilma Frau, Elisabetta Mastrogirolamo, Maria Bonaria Tocco, Elisabetta Veglio, Tiziana Deonette, Luca Caschili, Roberto Cossu.

## I TEAM TECNICI

Per mettere insieme le esigenze della didattica e della gestione tecnica ed amministrativa dei plessi sono stati costituiti i seguenti Team:

**Team della Direzione Servizi Generali Amministrativi:** Mauro Carta, Marcella Ballicu, Cristina Biosca, Giovanna Vacca, Silvana Farci; Roberto Cossu, Luca Caschili;

**Team dei Collaboratori scolastici:** Angela De Agostini, Susanna Fanzecco, Rosa Anna Laconi; Roberto Cossu, Luca Caschili;

**Team dell’Innovazione:** Valeria Deschino, Valentino Pasquale Pusceddu, Luigi Balloi, Elisabetta Mastrogirolamo, Sabrina Frigau.

Quest’ultimo Team è quello previsto dal Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) e di fatto risultava già costituito in precedenza.

## L’ISTITUTO COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2

*“Una scuola aperta che costruisce una nuova alleanza con i genitori e la comunità di riferimento basata su un modello di partecipazione attiva”*

L’Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 orienta la propria azione affinché possa emergere con vigore una **Scuola Comunità** che sia **inclusiva**, dando centralità alla persona, e **innovativa** nella creazione di percorsi di miglioramento e di sperimentazione.

La Comunità che l’Istituto sta creando è orientata alla:

**Ospitalità**, perché si impegna a creare ambienti accoglienti, ben organizzati, ordinati, gradevoli, ricchi di materiali, curati anche esteticamente, dove si favorisce un buon clima relazionale che facilita l’apprendimento, l’accoglienza delle diversità di culture, genere, lingue, interessi, intelligenze, competenze e abilità (e disabilità).

**Autonomia e responsabilità:** perché si impegna a diffondere nella vita quotidiana la pratica di un’idea dell’autonomia e della responsabilità che avvolge ogni aspetto delle attività scolastiche.

**Partecipazione e collaborazione:** perché si impegna ad attivare il lavoro cooperativo dei docenti, degli studenti e in generale di tutto il personale scolastico al fine di maturare un orizzonte di corresponsabilità e di collaborazione tra la scuola, la famiglia e il territorio.

### SCUOLE DELL’INFANZIA

Tre plessi:

- Via Corona
- Via dei Genieri
- Via Toti

### SCUOLE PRIMARIE

Tre plessi:

- Via Toti
- Via Fosse Ardeatine  
“M. Serra”
- Via Santa Maria Chiara

### SCUOLA SECONDARIA 1° G.

- Via dei Partigiani  
“Giacomo Leopardi”

Il modello di Inclusività dell'Istituto Comprensivo, attraverso la centralità della persona, vuole essere il motore di una scuola capace di individuare e realizzare percorsi in grado di garantire il successo scolastico di tutti gli studenti, prestando particolare attenzione al sostegno di ogni diversità, disabilità o svantaggio.

Tale obiettivo passa per la definizione e la realizzazione di strategie educative e didattiche che tengono sempre conto della singolarità e complessità di ogni persona, della sua articolata identità, delle sue aspirazioni, capacità e delle sue fragilità, nelle varie fasi di sviluppo e formazione.

A tal fine i docenti:

- sono impegnati a pensare e realizzare i loro progetti educativi e didattici non per individui astratti, ma per persone che vivono qui e ora, che sollevano precise domande esistenziali, che vanno alla ricerca di orizzonti di significato;
- dedicano particolare cura alla formazione della classe come gruppo, alla promozione dei legami cooperativi fra i suoi componenti, alla gestione degli inevitabili conflitti indotti dalla socializzazione;
- partono da un'attenta analisi dei bisogni, prestando particolare attenzione agli stili cognitivi, alle intelligenze multiple, ai linguaggi diversi ed ai personali modi di indagare la realtà, considerare le differenze come punti di forza attraverso le quali elaborare interventi concreti.

#### STUDENTI

TOTALI: 940

Scuole dell'Infanzia: 231

Scuole Primarie: 532

Scuola Sec. di 1°gr.: 177

#### INSEGNANTI

Scuole dell'Infanzia: 29

Scuole Primarie: 59 + 4\*

Scuola Sec. di 1°gr.: 26 + 3\*

#### PERSONALE ATA

DSGA: 1

Assistenti Amministrativi: 5

Collab. scolastici: 18 + 1\*\*

\*potenziamento

\*\*part time

L'Istituto ha elaborato un **Rapporto di autovalutazione** (RAV) individuando ambiti forti e criticità negli esiti degli studenti e nei processi didattici e organizzativi. Tali elementi sono stati utilizzati come base per la definizione di un **Piano di miglioramento** (PDM) che mira ad innovare attraverso percorsi di sperimentazione come ad esempio la Formazione dei docenti sulla *Evidence based education* per una riflessione sistematica sulla propria esperienza, accompagnata dalle migliori evidenze empiriche disponibili in ambito educativo

e formativo. Ma ciò che maggiormente distingue e caratterizza tale percorso di miglioramento, giustificando l'ulteriore passo in avanti, dunque il presente documento è certamente la decisione di: avviare nella **scuola dell'infanzia e primaria** la sperimentazione



denominata **“Senza zaino”**, un modello di scuola innovativo secondo una visione globale e sistemica, in cui la progettazione dell'azione formativa si lega alla progettazione dello spazio di apprendimento; introdurre la metodologia denominata **“didattica in ambienti di apprendimento”** nella **scuola secondaria di 1° grado**, in cui gli spazi assumono una dimensione e una loro identità, a partire dalle aule che diventano tematiche (sono gli alunni a spostarsi da un'aula all'altra, mentre i professori restano nello stesso spazio, ognuno dei quali è responsabile della sua funzionalità alle attività didattiche programmate).

# PARTE I

## LA STRATEGIA

*Quando si parla di gioco, si tende di solito a dire ciò che esso non è – “non è reale” o “non è serio” – salvo poi restare sul vago, non appena ci si rende conto di quanto il gioco sia una cosa seria....*

Bateson,

Questo è un gioco. Perché non si può mai dire a qualcuno «Gioca!»,  
1956

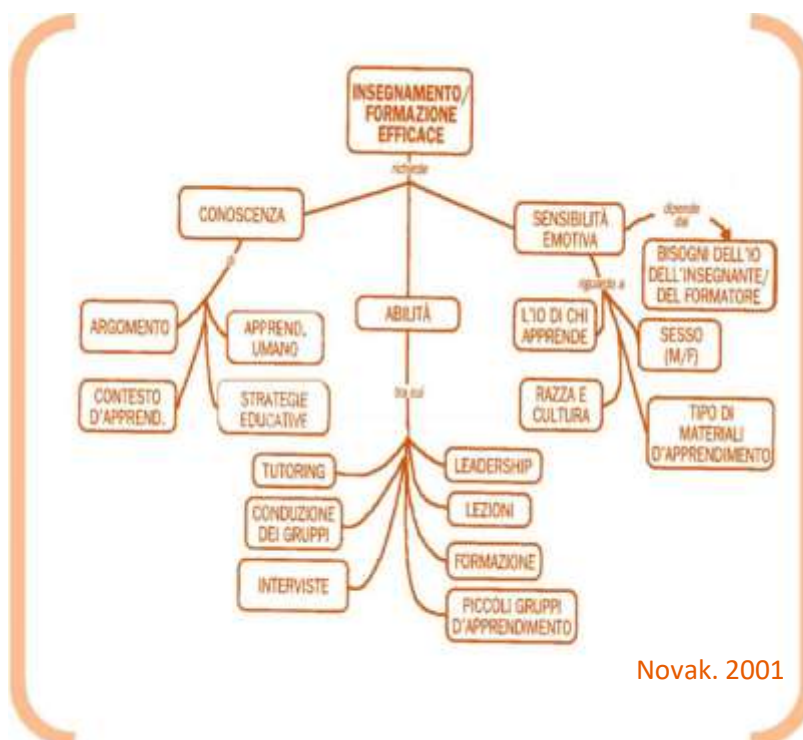






## STRATEGIA DI RIFERIMENTO

La strategia di riferimento parte dalla riflessione sulla necessaria efficacia che l'insegnamento deve avere e su quali siano gli elementi e gli agenti che favoriscono e potenziano tale efficacia. Le indicazioni Europee e Nazionali mettono in evidenza l'importanza della Scuola come luogo nel quale sviluppare competenze, a partire da quelle civiche e sociali.



Per perseguire gli obiettivi fondamentali dell'azione educativa è necessario pensare alla **Scuola come ambiente di apprendimento complesso aperto allo scambio esperienziale con l'esterno** al fine di realizzare attività didattiche in forma di laboratorio. Tale requisito richiede un forte ripensamento degli spazi e delle modalità invalse nella pratica di gestione degli organismi edilizi, all'interno e all'esterno dei quali si opera per la valorizzazione delle esperienze degli alunni. L'esplorazione e la scoperta, l'apprendimento collaborativo, l'agire cooperativo, la consapevolezza del proprio modo di agire devono diventare i pilastri dell'azione costruttiva della Scuola.

## LA DIDATTICA IN AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Il **ripensamento dello spazio fisico** deputato all'attività dell'insegnamento e di riflesso dell'apprendimento richiede innanzitutto uno sforzo profondo di **riconoscimento delle connessioni nascoste**: occorre svelare quella "struttura che connette" fatta di persone, significati e obiettivi, combinato complesso di luoghi, persone e relazioni che concorrono a formare ciò che possiamo chiamare "**ambiente di apprendimento**". I luoghi non sono solo gli spazi a disposizione, ossia le aule, la loro disposizione interna; sono anche gli spazi esterni prossimi all'edificio scolastico, quelli di raccordo con la città che definiremo "off-line", e anche lo spazio virtuale, quella dimensione "on-line" che pervade ormai la vita quotidiana di

studenti e docenti e che diventa troppo spesso spazio dell'evasione anziché opportunità di potenziamento della realtà e di espressione significativa dell'intelligenza collettiva.

Questo sguardo allargato alla conoscenza, all'apprendimento e alla comunicazione è frutto di un approccio costruttivista secondo il quale non può esistere una conoscenza oggettiva ed ogni soggetto individuale struttura la sua conoscenza a partire dalle proprie esperienze che interpreta tramite i propri schemi mentali.

Dunque l'importanza fondamentale della qualità dello spazio dell'apprendimento, sia off-line che on-line, è fondamentale in quanto la conoscenza, non immagine riflessa del mondo reale, ma costruzione prodotta dall'attività cognitiva del soggetto in relazione adattativa con la realtà, è fortemente condizionata dalle modalità con le quali il soggetto attua il suo apprendimento sia in forma individuale, sia attraverso forme di collaborazione e negoziazione con il contesto, fisico e umano, circostante.

Secondo Antonio Calvani, l'ambiente di apprendimento è «un luogo in cui coloro che apprendono possono lavorare aiutandosi reciprocamente, avvalendosi di una varietà di risorse e strumenti informativi, di attività di apprendimento guidato o di problem solving. Gli ambienti possono: offrire rappresentazioni multiple della realtà; evidenziare le relazioni e fornire così rappresentazioni che si modellano sulla complessità del reale; focalizzare sulla produzione e non sulla riproduzione».

Il quadro che ben si evince da questa definizione rimanda alla formazione quale “processo che scaturisce non più da un'unica fonte e da uno specifico luogo a ciò deputato, ma dalla confluenza e interazione di apporti diversi, localizzati in sistemi differenti, con linguaggi, stili di pensiero e modalità di comunicazione eterogenei” (Il metodo Bardi. La classe scomposta).

In primo luogo si pone la necessità di rivisitare i modelli dell'organizzazione scolastica, passando dal progettare semplicemente la formazione alla progettazione dell'ambiente formativo, prestando attenzione all'intero sistema delle attività (Bruni e Gherardi, 2007), a partire dal ripensare gli spazi delle scuole nell'ottica di una didattica diversa, innovativa, capace di cogliere i cambiamenti. Si tratta di superare una visione di progettazione didattico-educativa frammentata e disarticolata, intesa semplicemente come piano di studio, come insieme di discipline strutturate in funzione di certi tempi. Al contrario deve riguardare tutte le occasioni e le dimensioni dell'esperienza scolastica – e in parte extrascolastica – a cui è esposto il bambino e il ragazzo nel momento in cui varca la soglia della porta della scuola (non solo dell'aula-classe), ponendo l'accento più sul come piuttosto che sul che cosa, nel senso che è opportuno avere prioritariamente una proiezione globale dell'offerta formativa.

Ma se la componente dello spazio fisico, precedentemente definita off-line, è importante l'Istituto nondimeno sottovaluta la componente digitale e immateriale, o dimensione on-line. Tale dualità ha stimolato il percorso finalizzato alla trasformazione sia degli ambienti fisici sia di quelli immateriali, anche con l'introduzione di mobile device e con l'obiettivo di costruire un sistema integrato basato sulla costruzione collaborativa di conoscenze e centrato su attività - conoscenze sempre nuove e molteplici - fondate sull'apporto crescente di risorse, e sull'interazione/condivisione di esperienze e competenze. L'acquisizione delle informazioni e la loro rielaborazione, processi indispensabili allo sviluppo di competenze, richiedono una forma di organizzazione che sappia cogliere qualsiasi elemento rilevante, ovunque si generi, e che sia in grado di mettere in comunicazione continua ambiente, allievi e docenti non tanto in una modalità gerarchica rigida, quanto piuttosto in dinamiche capaci di riprodurre le interazioni tipiche di un laboratorio di ricerca e costruzione, dove i ruoli non sono cancellati, ma solo modificati.

Ecco perché l'Istituto già da ora sta improntando l'attività di insegnamento/apprendimento al principio della laboratorialità, in quanto si ritiene che offra ai docenti ulteriori opportunità per valorizzare l'alunno e accompagnarlo nel suo processo di formazione. Tale attività opera in modo sistematico alla costruzione di aule laboratorio superando la tradizionale programmazione curricolare che prevedeva percorsi definiti dal docente ed uguali per tutti, attivando pratiche secondo modalità più vicine al soggetto che apprende, e che si adattano in itinere alle persone, e non viceversa, attraverso la valorizzazione dell'esperienza e la personalizzazione. In una società che richiede competenze sempre più complesse, la scuola è chiamata a dare risposte ai bisogni degli allievi coinvolgendoli come soggetti attivi.

Un esempio: in alcune classi è iniziata la sperimentazione di una nuova disposizione interna alle aule, che permetta di avvalersi di gran parte delle possibilità offerte dalla strutturazione a tavoli e ad ambienti tematici e comuni, creando più ampie e diversificate opportunità: muoversi autonomamente per "fare", stringere relazioni più significative con i componenti del proprio gruppo, apprendere più efficacemente con gli altri, sviluppare forme di aiuto reciproco, abituarsi a considerare con responsabilità il proprio apprendimento, avere cura dei luoghi e del bene comune.

L'obiettivo è di rendere gli ambienti più accoglienti e familiari attraverso il coinvolgimento dei genitori e degli studenti nella progettazione e realizzazione di oggetti, nella sistemazione degli arredi, nella locazione del materiale didattico.

Ogni gruppo docente deve organizzare gli spazi in base alle esigenze dei bambini/ragazzi e cura anche il piccolo dettaglio nella disposizione dei materiali: niente deve essere lasciato al caso, neanche la disposizione dei banchi che dovrà essere alquanto flessibile e funzionale allo svolgimento di una specifica attività programmata.

Per la scuola dell'infanzia e primaria l'organizzazione dello spazio-aula deve essere pensata nella sua interezza, rispondendo ad una scelta collegialmente condivisa dall'intero gruppo di lavoro educativo. Nella scuola secondaria di 1° grado, invece, sarà superata l'organizzazione che lega lo spazio al gruppo-classe: la scuola sarà organizzata per aree tematiche su basi interdisciplinari, ogni spazio avrà una specifica funzione e sarà assegnato ad un unico docente o ad un gruppo di docenti dello stesso ambito disciplinare.

Realizzare spazi adeguati, per un sano e proporzionato sviluppo, significa saper creare e organizzare angoli laboratoriali-tematici, privilegiare relazioni individuali o di gruppo, sostenere il "fare e l'agire", e quindi perseguire lo star bene a scuola. Solo così il bambino/ragazzo diventa soggetto attivo.

La qualità degli spazi a scuola deve essere scrupolosamente programmata da parte degli insegnanti. Lo spazio non è un dato neutro e statico, ma al contrario veicolo di precisi messaggi e strumento per l'analisi e la verifica del progetto educativo-formativo. In quest'ottica l'Istituto ha il compito di esaminare costantemente la qualità della scuola e dell'aula come luogo di vita e di apprendimento, con la definizione dei suoi aspetti strutturali (collocazione nel territorio, modalità di gestione sociale, organizzazione del personale, allestimento degli spazi, etc.) e del suo clima educativo.

L'accento deve essere posto non solo sulla qualità degli spazi tradizionalmente identificabili con il Gruppo Classe che lo occupa, ma anche sulla qualità degli spazi comuni presenti nei sette plessi, sia interni che esterni (atrii, corridoi, cortili e giardini), rendendoli funzionali e promuovendone il recupero e la valorizzazione: luoghi curati e ospitali che favoriscano l'integrazione, ambienti vivi di partecipazione, incontro e aperti al territorio.

Per raggiungere tali traguardi è necessario che gli spazi siano funzionali alla didattica e possano costituire degli strumenti adeguati alla realizzazione di nuovi ambienti

di apprendimento che abbiano le dimensioni sufficienti da consentire una loro piena vivibilità.

Per gli ambienti interni il parametro dimensionale riferito ad un'aula, per attivare pienamente una didattica che sviluppa la personalizzazione e l'individualizzazione, creare

angoli di lavoro, attivare aree dedicate alla comunità-gruppo, organizzare tavoli di lavoro, utilizzare in maniera corretta le LIM e altri dispositivi, dovrà essere almeno pari a 45 metri quadrati.

Per gli spazi comuni interni ed esterni si vuole sviluppare una sezione dedicata agli spazi comuni. Si coglieranno tutte le occasioni che le Istituzioni nazionali e regionali metteranno a disposizione per migliorare la loro fruibilità; una prima è data dall'Avviso pubblico del MIUR "La mia scuola accogliente". L'Istituto ha già predisposto un progetto per realizzare percorsi didattici in cinque plessi (nella scuola dell'infanzia di via Corona, nei tre plessi di scuola primaria, nella scuola secondaria di 1° grado), costituiti da angoli attrezzati dislocati sia negli spazi esterni, sia in quelli interni. I percorsi si caratterizzano per essere dei laboratori itineranti, costituiti da piccoli ambienti di apprendimento che attraverso modalità interdisciplinari sviluppano specifiche tematiche: angoli che a partire dai luoghi del primo incontro (ingressi, androni e atrii), nei cortili esterni e lungo i corridoi che portano alle aule, definiscono una sequenza variegata di immagini, oggetti, strumenti, pensieri e odori. Due sono gli aspetti attorno ai quali sviluppare i percorsi e che qualificano i singoli angoli: uno naturalistico e letterario presso i plessi di via Corona, di via Toti e di via Santa Maria Chiara; un altro storico ed artistico per i plessi "Marcello Serra" e "Giacomo Leopardi".

Non tutti i plessi presentano le dimensioni adeguate per le aule, né un sufficiente grado di qualità degli spazi comuni sia interni che esterni e dunque risulta necessario operare in tal senso. Da qui il progetto denominato "nuovi spazi di apprendimento" attivato per ogni plesso, con il contributo dell'Amministrazione comunale, di associazioni culturali e ricreative del territorio, e il coinvolgimento dei genitori e del quale il presente Documento rappresenta la proiezione concreta.

## L'APPROCCIO GLOBALE AL CURRICOLO COME APPROCCIO GLOBALE ALLA REALTÀ: IL PROGRAMMA "SENZA ZAINO"

Secondo (Orsi, 2006) il Global Curriculum Approach (GCA) aiuta a esaminare, gestire, progettare il sistema delle attività (Bruni - Gherardi, 2007) composte da 3 fattori (soggetti, artefatti materiali, artefatti immateriali) e da 2 livelli (front e back). Dunque per realizzare un'attività interessante e coinvolgente è necessario migliorare la qualità di ciascuno dei 3 fattori indicati e attuare un buon mix tra di loro connettendo efficacemente i 2 livelli.

fattore n.1 i soggetti	alunni, docenti	Livello n. 1 àfront - l'aula
	docenti, dirigenti scolastici, genitori, non docenti	Livello n. 2 àback - la scuola
fattore n.2 artefattimateriali (hardware)	stanza, armadi, tavoli, sedie, lavagna, libri, ecc., ovvero tutto quello che è materiale in un'aula	Livello n. 1 àfront - l'aula
	edifici, stanze per riunioni, penne, computer, laboratori, documenti, arredi, ecc., ovvero tutto quello che è materiale in una scuola	Livello n. 2 àback - la scuola
fattore n.3 artefattimateriali (software)	le idee che circolano, la preparazione dei docenti, i metodi di insegnamento praticati, le conoscenze degli alunni, i modi di realizzare la valutazione, gli obiettivi, i contenuti delle materie, le pratiche di lavoro degli alunni	Livello n. 1 àfront - l'aula
	le idee, i sistemi di valutazione, ma anche la formazione dei docenti, le capacità del dirigente, gli obiettivi formativi di un istituto, i modi di funzionare dell'amministrazione, e così via	Livello n. 2 àback - la scuola

[www.senzazaino.it](http://www.senzazaino.it)

L'aspetto maggiormente interessante è che i soggetti chiamati a operare in questo sistema non sono solo i docenti. Affinché l'attività in classe possa essere influenzata positivamente (front) è necessaria la presenza di una Direzione Amministrativa valida e la guida di un Dirigente Scolastico in grado di coordinare un gruppo di docenti che progettano insieme, valorizzandolo

anche attraverso la messa a disposizione di ambienti attrezzati, di documentazione e strumentazione adeguata (back). Come in un processo di retroazione positivo, la sperimentazione di innovazioni didattiche in una classe (front) che dispone di arredi, spazi e materiali didattici adeguati può favorire la responsabilizzazione del proprio apprendimento da parte degli alunni e la contestuale influenza positiva nei confronti della scuola in generale.

Per progettare e realizzare le attività secondo la filosofia del GCA si utilizza un sistema derivato dalla nota ruota o ciclo di Deming (Plan, Do, Check, Act) chiamato sistema delle 4R. **Riflettere e progettare:** il primo passo è costituito dall'atto riflessivo che permette di esplorare le dimensioni problematiche alla ricerca o formulazione di un problema, alla descrizione di una situazione critica o di formulare una domanda. Solo dopo si passa alla elaborazione scritta di una soluzione, il progetto. Il progetto per essere considerato una vera soluzione deve essere necessariamente praticabile. **Realizzare:** nella realizzazione del progetto formulato precedentemente è possibile che vengano individuate delle problematiche e ciò richiede capacità di revisionare il progetto durante la realizzazione e non solo alla fine. Tale revisione deve essere formalizzata attraverso una nuova versione del progetto in forma scritta, integrata e passata alla realizzazione. **Revisionare e valutare:** al fine di migliorare l'esito della realizzazione dei progetti futuri è necessario conoscere i risultati di quelli passati. Tale conoscenza permette di redigere in forma scritta una valutazione. **Redigere:** tutti i passi prima descritti presuppongono una attività di documentazione che

permetta di lasciare traccia delle esperienze fatte per farne tesoro nel futuro e scambiare le esperienze. Pertanto si presuppone sempre l'elaborazione di un documento informale scritto.

Sempre secondo Orsi (2006), la globalità del GCA sottende almeno le seguenti 4 dimensioni.

**La globalità della persona:** un apprendimento equilibrato (Gardner, 2002) non considera solo certe discipline come la lingua o la matematica, ma anche la musica e il teatro, le arti in genere e così via. Pertanto l'apprendimento deve interessarsi non solo degli aspetti intellettuali e razionali, ma anche di quelli emotivi e corporei tenendo presenti le 9 intelligenze sempre da esso individuate. **La globalità del sapere:** secondo Morin e altri numerosi autori che afferiscono al filone della dimensione connettiva del sapere, poiché esperienza e realtà hanno una natura unitaria, è necessario ed opportuno ricostruire l'unità del pensiero riconoscendo comunque alle discipline di studio il riconoscimento e il rispetto della loro specificità. **La globalità come integrazione:** le differenze sono l'elemento costitutivo della realtà ed è ciò che caratterizza tutti gli alunni e tutti gli insegnanti. Pertanto le esigenze speciali non autorizzano identificare alcuni alunni come diversi in quanto diversamente abili. A tal proposito la tensione deve essere diretta alla integrazione come atto di costruzione di una comunità di alunni diversi. **La globalità dell'ambiente:** come già detto l'attività diventa interessante e coinvolgente se proviene dal miglioramento dei 3 fattori e dalla combinazione di questi ultimi con i 2 livelli.

La globalità del GCA emerge anche nella interazione di diverse sfere: quella **fisica** e delle relazioni dirette e quella **virtuale** definite nei paragrafi precedenti, la dimensione off-line e on-line della interazione. Esiste una terza sfera prima non considerata, quella simbolica o **astratta**, della quale la scuola è considerabile il luogo. L'approccio globale proposto da Orsi (2006) è teso alla ricerca di un nuovo equilibrio tra le tre diverse sfere prima citate e come esempio cita il rapporto all'interno delle classi tra "il quaderno e il computer, il libro e gli strumenti per lavorare con le mani". Ne emerge pertanto l'importanza che i laboratori di arte della rappresentazione grafiche e manuali integrino l'uso di Internet e della matematica.

L'Istituto, nell'ambito della progettazione educativa e formativa fin qui delineate, intende procedere nella sperimentazione di modelli pedagogici, che hanno come riferimento prioritario l'approccio al curriculum globale (*Global Curriculum Approach*) nella scuola dell'infanzia e primaria, attraverso l'inserimento di alcune sezioni e classi nella rete nazionale di "Scuola senza zaino". Per la realizzazione del progetto verranno tenute in debito conto le Linee guida per le scuole senza zaino pubblicate nel dicembre 2013.

## IL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA DIGITALE



All'interno del profondo percorso di innovazione della Scuola nell'intero Paese si colloca il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), ossia il documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, per il lancio di una strategia complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale. Il PNSD, con valenza pluriennale, mira all'innovazione del sistema scolastico e allo sfruttamento delle opportunità dell'educazione digitale, già avviata sul territorio italiano dal 2008 con l'Azione LIM, l'Azione Cl@sse 2.0, l'Azione Scuola 2.0 e così via, contribuendo a "catalizzare" l'impiego di risorse a favore dell'innovazione digitale attraverso i Fondi Strutturali Europei (PON Istruzione 2007-2013 e PON Istruzione 2014- 2020) e i fondi della legge 107/2015.

Uno degli aspetti di maggiore interesse del PNSD è sicuramente l'introduzione, con l'azione #28, di una figura di sistema, l'Animatore Digitale. Tale figura, non un mero supporto tecnico, è stata individuata all'interno della rosa dei docenti dell'istituto (Valeria Deschino) e insieme al Dirigente Scolastico, il DSGA e un gruppo di lavoro costituito da altri tre docenti opera al fine di concretizzare gli obiettivi e le innovazioni del PNSD nella vita scolastica.

L'Animatore Digitale, ha predisposto un progetto inserito nel piano triennale dell'offerta formativa, relativo ai seguenti tre ambiti:

- 1) **FORMAZIONE INTERNA:** stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organizzazione di laboratori formativi (senza essere necessariamente un formatore), favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative, come ad esempio quelle organizzate attraverso gli snodi formativi;
- 2) **COINVOLGIMENTO della COMUNITA' SCOLASTICA:** favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa;
- 3) **CREAZIONE di SOLUZIONI INNOVATIVE:** individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; la pratica di una metodologia comune; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole; un laboratorio di coding per tutti gli studenti), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure.



Il Piano predisposto, è una proposta di lavoro di massima, che potrà essere rimodulato ed ampliato a partire dalle indicazioni provenienti dal presente documento , che indaga e propone soluzioni alla necessità di ripensamento dello spazio fisico e dello spazio delle relazioni deputato all'attività dell'insegnamento, che chiamiamo "ambiente dell'apprendimento" e che necessariamente comprende il suo complemento virtuale costituito dal Web e dalle opportunità offerte dall'implementazione del mobile computing all'interno delle nuove modalità di interazione tra studenti e docenti.



Pagina lasciata volutamente bianca

PARTE II  
IL METODO





## IL PERCORSO PER LA DEFINIZIONE DI UN PIANO GENERALE CONDIVISO

Il percorso per la definizione dei progetti e di un piano generale il più possibile condiviso è stato caratterizzato dalla sperimentazione sul campo dei principi e dei valori sui quali l'azione concreta dell'Istituto si basa, praticando, di fatto, un modello di lavoro inclusivo avvalendosi di tecniche di progettazione partecipata e project management che ha permesso di raggiungere, in breve tempo, i risultati di rilievo contenuti all'interno del presente documento.

Seguendo la strategia di riferimento illustrata nella PARTE I, sono stati coinvolti i portatori di interesse "diretti", quali: Insegnanti, Personale ATA, Studenti e Genitori, attraverso un processo che ha raccolto il profondo interesse e la disponibilità a sperimentare nuovi paradigmi di collaborazione da parte di quelli solitamente considerati "esterni" al mondo scolastico. Tali portatori di interesse rappresentano quel "mondo oltre la scuola" che nella realtà ne determina, direttamente ed indirettamente, la qualità dell'azione e la stessa sopravvivenza. Rientrano in questa categoria la Municipalità di Pirri, il Comune di Cagliari, attraverso gli Assessorati e gli Uffici responsabili della gestione dell'edilizia scolastica, le Associazioni locali e non che si occupano di servizi alla persona e della diffusione della pratica e disciplina sportiva.

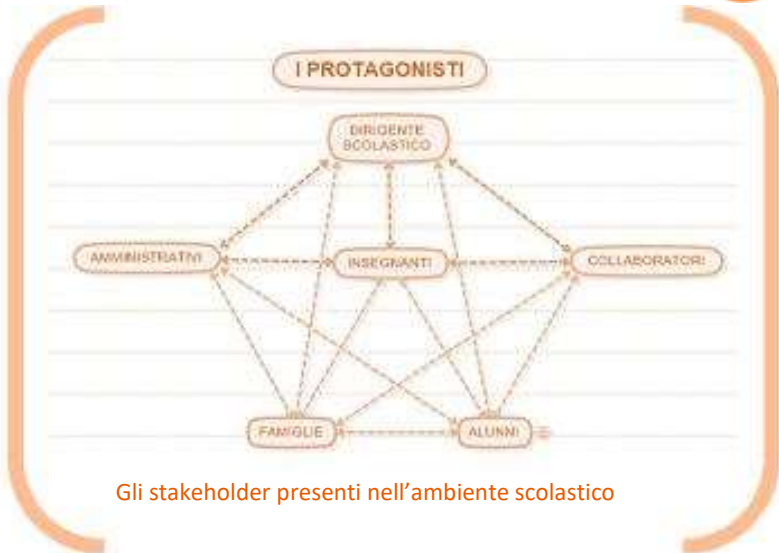
Partendo da una attenta analisi dei portatori di interesse (stakeholder) sintetizzata in una mappa, sono state pianificate: **riunioni in presenza, incontri in plenaria, workshop progettuali, somministrazione di questionari, sopralluoghi tecnici** (condotti in collaborazione con il personale Docente e i Collaboratori), **eventi** sempre puntualmente e tempestivamente comunicati nell'apposito spazio del sito web dell'Istituto ([www.compensivopirri.gov.it](http://www.compensivopirri.gov.it)); le attività citate hanno scandito il percorso che ha permesso di generare idee e progetti concreti sviluppati a partire dall'analisi della fattibilità degli stessi.

### LA MAPPA DEGLI STAKEHOLDERS

La mappa degli stakeholder è fondamentale per esplorare, comprendere e gestire le dinamiche relazionali che intercorrono tra tutti gli attori coinvolti nel processo. Essa è di estrema utilità quando l'ambiente organizzativo è particolarmente complesso per via del

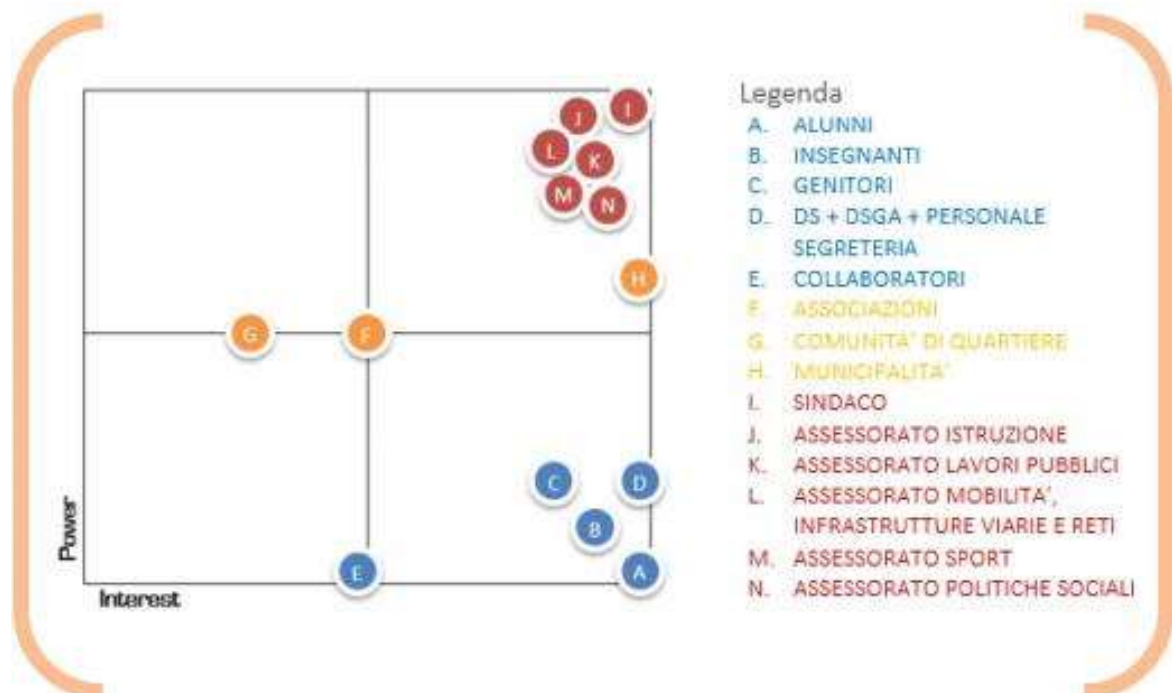
numero delle persone che devono relazionarsi, della loro appartenenza a gruppi differenti e del rapporto tra il reale interesse alla riuscita di un progetto e il potere di contrattazione.

La mappatura dei soggetti coinvolti, le relazioni tra di essi, la natura e intensità di quest'ultime ha permesso al Comitato di Direzione di procedere per affinamenti successivi alla progettazione delle fasi di coinvolgimento e alla scelta delle modalità considerate più opportune.



Gli stakeholder presenti nell'ambiente scolastico

Più sotto si riporta, nello spazio cartesiano, la mappa degli stakeholder sviluppata durante il lavoro. Lungo l'asse delle ascisse è indicato il grado di interesse, mentre lungo quello delle ordinate è riportato il potere di contrattazione; gli attori in gioco sono stati esplicitati come meglio evidenziato nella relativa legenda.



## GLI INCONTRI

In tutto si sono tenuti 16 incontri distribuiti come di seguito: 3 incontri in plenaria e 6 incontri di plesso, 2 incontri tecnici con il personale ATA, 1 incontro con i genitori e 3 incontri con stakeholder esterni (Municipalità di Pirri, Associazioni, Responsabili dell'ufficio lavori Pubblici del Comune di Cagliari). Infine, 1 incontro tecnico con il Team per l'Innovazione.

Al fine di disseminare il più possibile in tempo reale lo stato di avanzamento delle attività e promuovere un virtuoso "ricircolo" di idee e spunti, a conclusione di ciascuno degli incontri di plesso e degli incontri tecnici è stato pubblicato tempestivamente, nella sezione creata appositamente nella landing page del sito web scolastico, un report delle attività svolte e degli elementi emersi.

### GLI INCONTRI IN PLENARIA

Gli incontri in plenaria, tenutisi tutti presso la Scuola Secondaria di 1° Grado "Giacomo Leopardi", sono stati dei momenti di confronto e revisione dello stato di avanzamento del progetto di implementazione della metodologia "**didattica in ambienti di apprendimento**" e del programma "**Senza Zaino**", già previsti dal Piano di Miglioramento (PDM) in funzione dello sviluppo del Master Plan.

Il primo incontro (Kick-Off Meeting), tenutosi il giorno 26 febbraio 2016, ha dato il via al processo di coinvolgimento del personale docente di tutti i Plessi.

Il secondo e il terzo incontro (due Review Meeting previsti), si sono tenuti rispettivamente il giorno 13 aprile 2016 e il giorno 12 maggio 2016. Entrambi gli incontri, che hanno visto la partecipazione del personale docente e del personale ATA, hanno permesso di fare il punto sulla situazione e sullo stato di avanzamento delle attività, oltreché di raccogliere ulteriori osservazioni per la successiva implementazione all'interno del Master Plan.

### GLI INCONTRI DI PLESSO

In tutto si sono tenuti 6 incontri specifici con lo scopo di attivare le "energie progettuali" di tutto il personale docente. I report sono visibili all'indirizzo [www.comprensivopirri.gov.it](http://www.comprensivopirri.gov.it) di cui si riporta a seguire il relativo calendario:

- 7 marzo 2016 - Scuola dell'Infanzia di Via Corona
- 8 marzo 2016 - Scuola dell'Infanzia di Via dei Genieri
- 9 marzo 2016 - Scuola Primaria di Via Santa Maria Chiara
- 9 marzo 2016 - Scuola Primaria di Via delle Fosse Ardeatine "M. Serra"
- 10 marzo 2016 - Scuola Primaria e dell'Infanzia di Via Toti

- 11 marzo 2016 - Scuola Secondaria di 1° Grado di Via dei Partigiani  
"Giacomo Leopardi"

## GLI INCONTRI TECNICI

### fase 1

In una prima fase sono stati organizzati due incontri tecnici, che hanno rappresentato un momento di revisione e confronto tra le esigenze e soluzioni progettuali emerse durante il coinvolgimento del personale docente e quelle proprie dell'altra anima della scuola, il personale ATA, i cui report sono visibili all'indirizzo [www.comprensivopirri.gov.it](http://www.comprensivopirri.gov.it). Tali incontri si sono tenuti secondo il calendario seguente:

- 5 aprile 2016 - Team della Direzione Servizi Generali Amministrativi
- 7 aprile 2016 - Team dei Collaboratori scolastici

### fase 2

In una seconda fase, il giorno 5 maggio 2016, presso la Scuola Primaria di via Toti, si è tenuto un incontro con il Team per l'Innovazione. Il Team, previsto dal Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) e di fatto già costituito in precedenza, era rappresentato da Valeria Deschino (animatore Digitale), Valentino Pasquale Pusceddu (Dirigente Scolastico) e da Luigi Balloi, Elisabetta Mastrogiralamo e Sabrina Frigau. Lo scambio proficuo ha permesso di fare il punto della situazione sullo stato di avanzamento nella implementazione delle azioni previste dal Piano Triennale dell'Offerta Digitale e di riflettere su due punti di profondo interesse per la stesura del Master Plan: l'impatto che l'introduzione del mobile computing può avere sulla didattica di tutti gli ordini e gradi di istruzione coperti dall'Istituto, e quali opportunità invece questa introduzione possa offrire in termini di ripensamento dello spazio fisico in riferimento anche alle linee guida del programma "Senza Zaino" e della "didattica in ambienti di apprendimento".

## LE RIUNIONI CON GLI STAKEHOLDERS "ESTERNI"

L'apertura del processo di coinvolgimento e di interazione con i portatori di interesse, finalizzato alla stesura del Master Plan, si è concretizzato in altri incontri durante i quali sono stati raccolti preziosi elementi di convergenza e di spunto relativamente ai temi progettuali e alle soluzioni progettuali candidate ad essere inserite nel Master Plan.



In particolare il giorno 21 marzo 2016 si è tenuto un incontro tra il Dirigente Scolastico, Valentina Corda, Roberto Cossu e Luca Caschili (Comitato di Direzione) con i rappresentanti della Municipalità di Pirri e, in particolare, con: Luisella Ghiani (Presidente), Francesco Farris (Vicepresidente) e con i Consiglieri Pierpaolo Giambelduca e Francesco Chillotti.

Il giorno 14 aprile 2016 si è tenuto un incontro tra il Dirigente Scolastico, Roberto Cossu e Luca Caschili (Comitato di Direzione) con i rappresentanti di alcune Associazioni che già hanno un rapporto consolidato con l'Istituto Comprensivo ed in particolare: Claudio Zasso (Cooperativa Sociale "la Carovana"), Claudio Camba e Matteo Camba (A.S.D. Hobby-Sport Pirri Judo Fijlkam Sardegna).

È interessante sottolineare come si sia registrata una profonda condivisione sull'approccio sistemico adottato per la definizione del Master Plan: costruire un progetto complessivo e condiviso ragionando non solo in termini tradizionalmente legati ad una visione della didattica e dei luoghi ad essa deputati in forma del tutto autoreferenziale; riportare al centro del discorso la cucitura fisica e culturale delle scuole tra loro e con il territorio; lavorare per creare una comunità eliminando anche le barriere mentali in quanto Pirri è una micro città che tiene in seno diverse componenti della socialità anche molto diverse tra loro che devono essere messe in rete "ricucendo" Urbs e Civitas. Pertanto, non più una scuola come elemento "vuoto" in cui gli spazi sono "sprecati", ma intesa come "spazio comune" integrato con il territorio e la comunità che lo abita. Una scuola che guarda e si proietta verso l'esterno, spingendo i ragazzi verso attività di tipo associativo.

Pertanto i progetti inseriti nel Master Plan dovranno tendere a dare una risposta alle esigenze molteplici, non tanto e non solo alla Comunità Scolastica tradizionalmente intesa, quanto a un nuovo soggetto allargato definito come "Scuola Comunità" che venga incontro alla mancanza di spazi per le associazioni e alla necessità di integrazione con le altre scuole e quartieri di Pirri molto eterogenei e diversi tra loro.

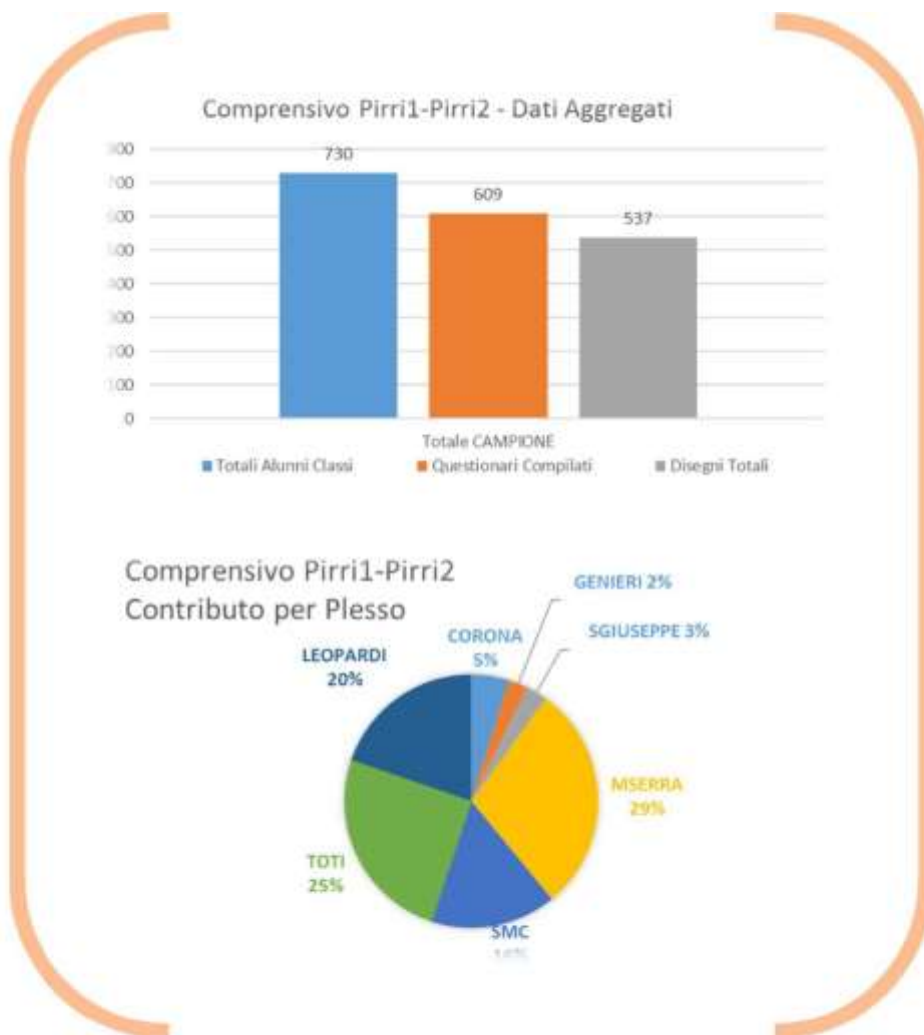
Una visione sistemica dunque che chiede uno slancio collettivo per lavorare tutti insieme come membri della stessa "Scuola Comunità".

## I SOPRALLUOGHI TECNICI

In tutto si sono tenuti 9 sopralluoghi tecnici nei vari plessi, in tempi e orari diversi per ciascun plesso, in modo da avere una precisa idea dello stato dei luoghi e delle condizioni specifiche di utilizzo, sia degli ambienti interni che di quelli esterni. I sopralluoghi sono stati effettuati dai consulenti incaricati di redigere il Master Plan in presenza del Dirigente Scolastico, dei referenti di Plesso e dell'Architetto Maria Grazia Mura esperta nella progettazione di ambienti organizzati secondo le linee guida del programma "Senza Zaino".

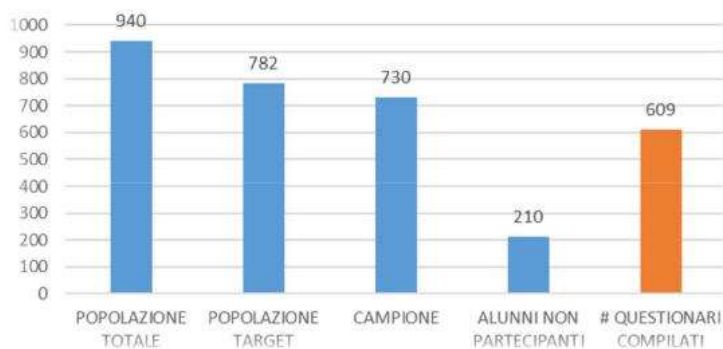
## I QUESTIONARI

Si è rivelata di fondamentale importanza, durante il processo di coinvolgimento della Comunità Scolastica, l'attività di progettazione e somministrazione di un questionario alle diverse categorie di alunni. I dati relativi alla popolazione totale sono quelli rilevati nel periodo da 26.03 al 04.04 2016.

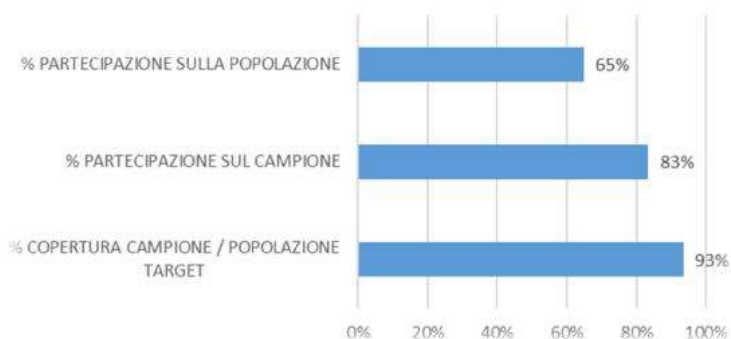


PLESSO	POPOLAZIONE TOTALE	POPOLAZIONE TARGET	CAMPIONE	ALUNNI NON PARTECIPANTI	# QUESTIONARI COMPILATI	% COPERTURA CAMPIONE / POPOLAZIONE TARGET	% PARTECIPAZIONE SUL CAMPIONE	% PARTECIPAZIONE SULLA POPOLAZIONE
CORONA	110	35	35	75	33	100%	94%	30%
GENIERI	62	18	18	44	13	100%	72%	21%
SGIUSEPPE	59	20	20	39	18	100%	90%	31%
MSERRA	212	212	212	0	172	100%	81%	81%
SMC	117	117	117	0	103	100%	88%	88%
TOTI	203	203	184	19	155	91%	84%	76%
LEOPARDI	177	177	144	33	115	81%	80%	65%
<b>Complessivo</b>	<b>940</b>	<b>782</b>	<b>730</b>	<b>210</b>	<b>609</b>	<b>93%</b>	<b>83%</b>	<b>65%</b>

COMPENSIVO PIRRI 1-2  
DATI AGGREGATI DI RIEPILOGO



COMPENSIVO PIRRI 1-2  
DATI AGGREGATI DI RIEPILOGO



Il questionario è composto di una batteria di 5 domande, orientate ad indagare la percezione, da parte degli alunni, della dimensione fisica e relazionale della Scuola, più una domanda orientata a valutare il grado di attesa e disponibilità degli stessi alla introduzione di modalità didattiche che facciano utilizzo del mobile computing. Le risposte possibili, espresse in termini qualitativi, sono state successivamente normalizzate in fase di analisi dei dati, definendo un codice da R1 a R6 e assegnando una scala metrica da 1 a 5.

**QUESTIONARIO**  
**COME VEDO LA MIA SCUOLA**

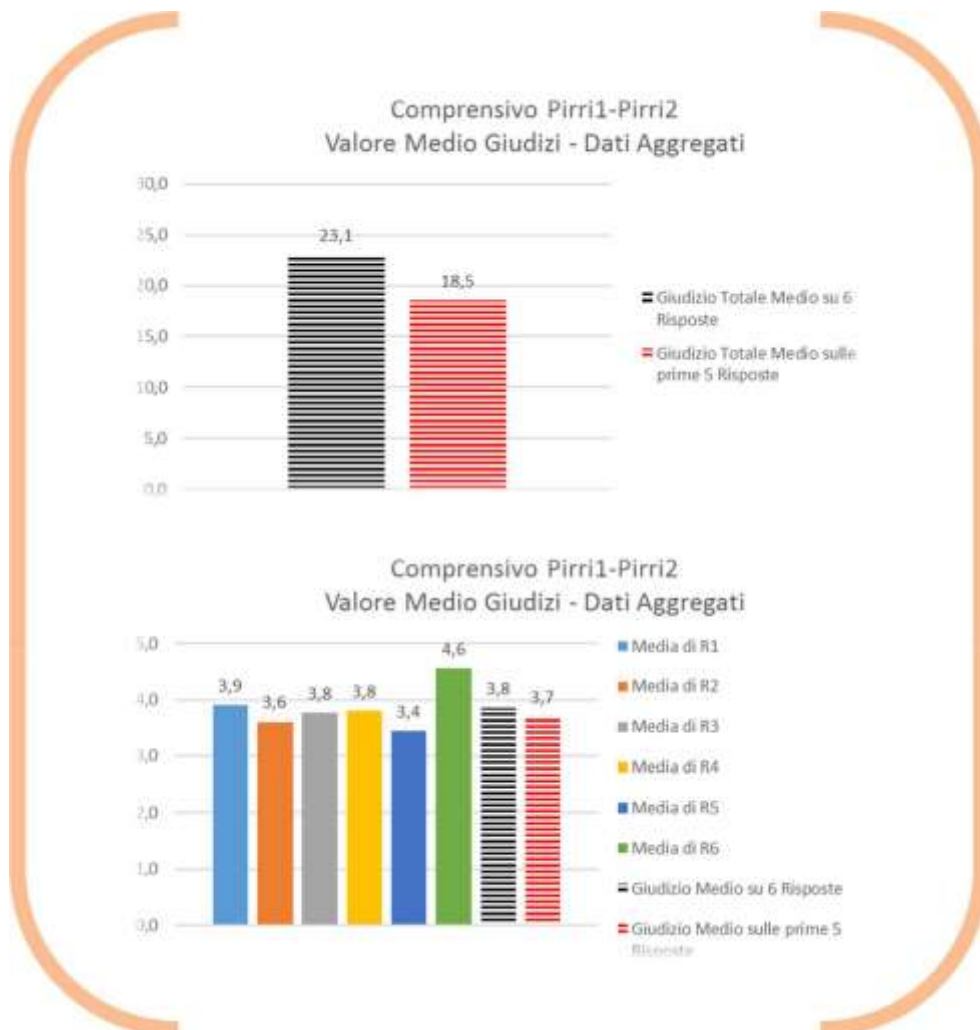
	DOMANDA	OTTIMO		BUONO		SUFFICIENTE		MEDIOCRE		SCARSO	
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>R1</b>	Quanto è sicura (senza pericoli, senza ostacoli, ...) la tua scuola?	sicurissima		molto sicura		sicura		poco sicura		per niente sicura	
<b>R2</b>	Quanto è confortevole la tua scuola (temperatura, rumore, odori, luce, spazi)?	confortevolissima		molto confortevole		confortevole		poco confortevole		per niente confortevole	
<b>R3</b>	Come sono gli spazi interni della tua scuola?	bellissimi		molto belli		normali		brutti		molto brutti	
<b>R4</b>	Come sono gli spazi esterni della tua scuola?	bellissimi		molto belli		normali		brutti		molto brutti	
<b>R5</b>	Quanto credi che la scuola sia aperta anche in orari e a persone diverse dal solito?	apertissima		molto aperta		come adesso va bene		chiusa		molto chiusa	
<b>R6</b>	Quanto vorresti che computer, tablet e apparecchi elettronici venissero usati per le attività scolastiche?	moltissimo		molto		come adesso		poco		per niente	

Indica la tua risposta ad ogni domanda apponendo una X all'interno di un riquadro

I valori numerici relativi ai giudizi qualitativi sono stati normalizzati in fase di analisi dei dati come segue:

Ottimo = 5  
 Buono = 4  
 Sufficiente = 3  
 Mediocre = 2  
 Scarso = 1

Sempre in fase di analisi dei dati, al fine di non falsare i risultati a causa della diversa natura delle prime cinque domande rispetto alla sesta, sono stati elaborati i dati considerando sia l'insieme delle 6 risposte, sia il solo primo gruppo di cinque.



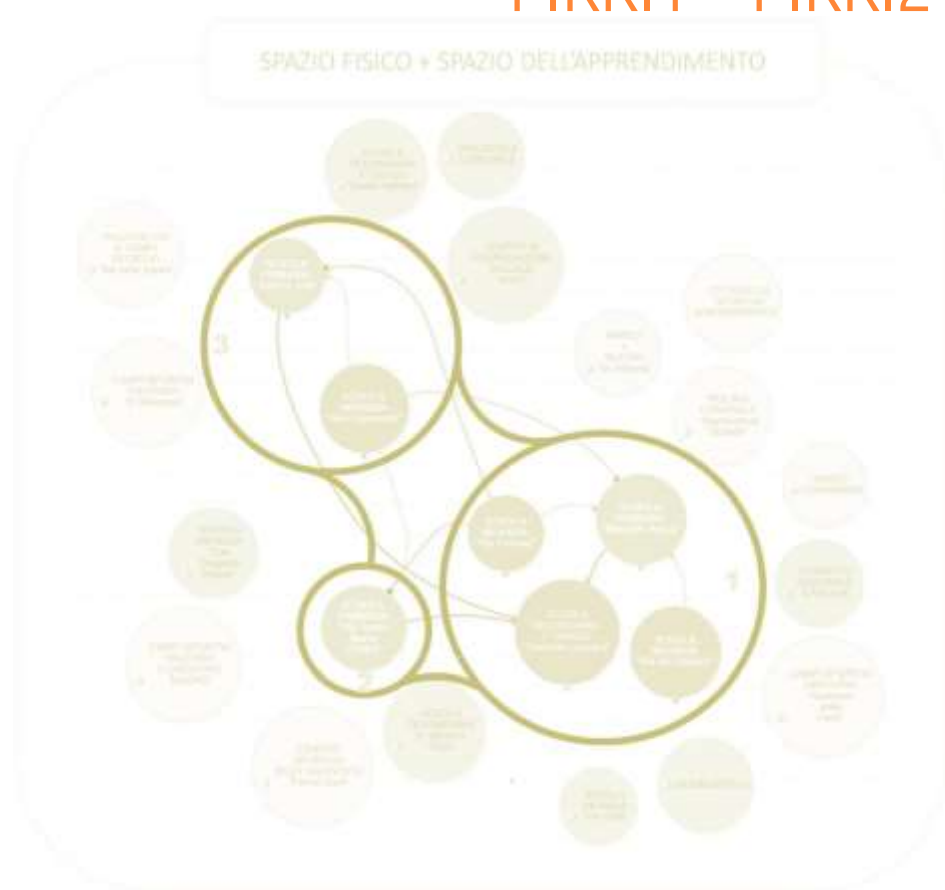


Pagina lasciata volutamente bianca

## PARTE III

# IL PIANO GENERALE E I PROGETTI PER L'ISTITUTO COMPRENSIVO

## PIRRI1 - PIRRI2







## GLI ESITI DEL PERCORSO

Il percorso progettuale basato sulla strategia e sul metodo precedentemente illustrati, ha generato esiti diversi e, in parte, inaspettati; infatti, l'interazione tra il sapere tecnico e il sapere contestuale ha consentito di costruire una visione progettuale condivisa e, allo stesso tempo, inedita rispetto ai diversi punti di vista e ai diversi approcci e attori in campo.

Il percorso di coinvolgimento e di progettazione partecipata e interattiva ha permesso, a sua volta, di leggere la realtà contestuale in termini sistemici e di relazioni, in cui è stato possibile analizzare le interazioni tra scuola e territorio, tra spazio sociale e spazio fisico e, in fine, in cui è stato possibile chiarire e consolidare i rapporti tra i diversi attori in gioco.

Il percorso svolto, inoltre, ha la caratteristica di essere aperto e condiviso, chiaro e facilmente ripercorribile, in modo tale che tutto possa sempre essere ridiscusso, modificato ed eventualmente riorientato, sempre all'interno di un metodo regolatore che consenta costantemente di garantire tutti gli attori in gioco.

In conclusione, uno degli esiti più importanti del percorso svolto è quello di aver ricondotto tutto il processo progettuale al riconoscimento reciproco dell'identità e del ruolo dei vari attori coinvolti oltre che alla contestuale accettazione e condivisione degli esiti progettuali dell'interazione resi coerenti con l'organizzazione attuale e futura dello spazio fisico.

## UNA VISIONE SISTEMICA

L'approccio progettuale partecipato si è basato sull'epistemologia della teoria sistemica in cui il metodo conoscitivo è principalmente di tipo qualitativo e il cui oggetto di studio privilegiato è l'interazione, intesa come *interrelazione* (Bateson, 1984), finalizzata cioè a favorire la valutazione e lo studio delle dinamiche circolari proprie dei sistemi complessi e dei sistemi interattivi come quello dell'intero Istituto Comprensivo composto da ben sette plessi.

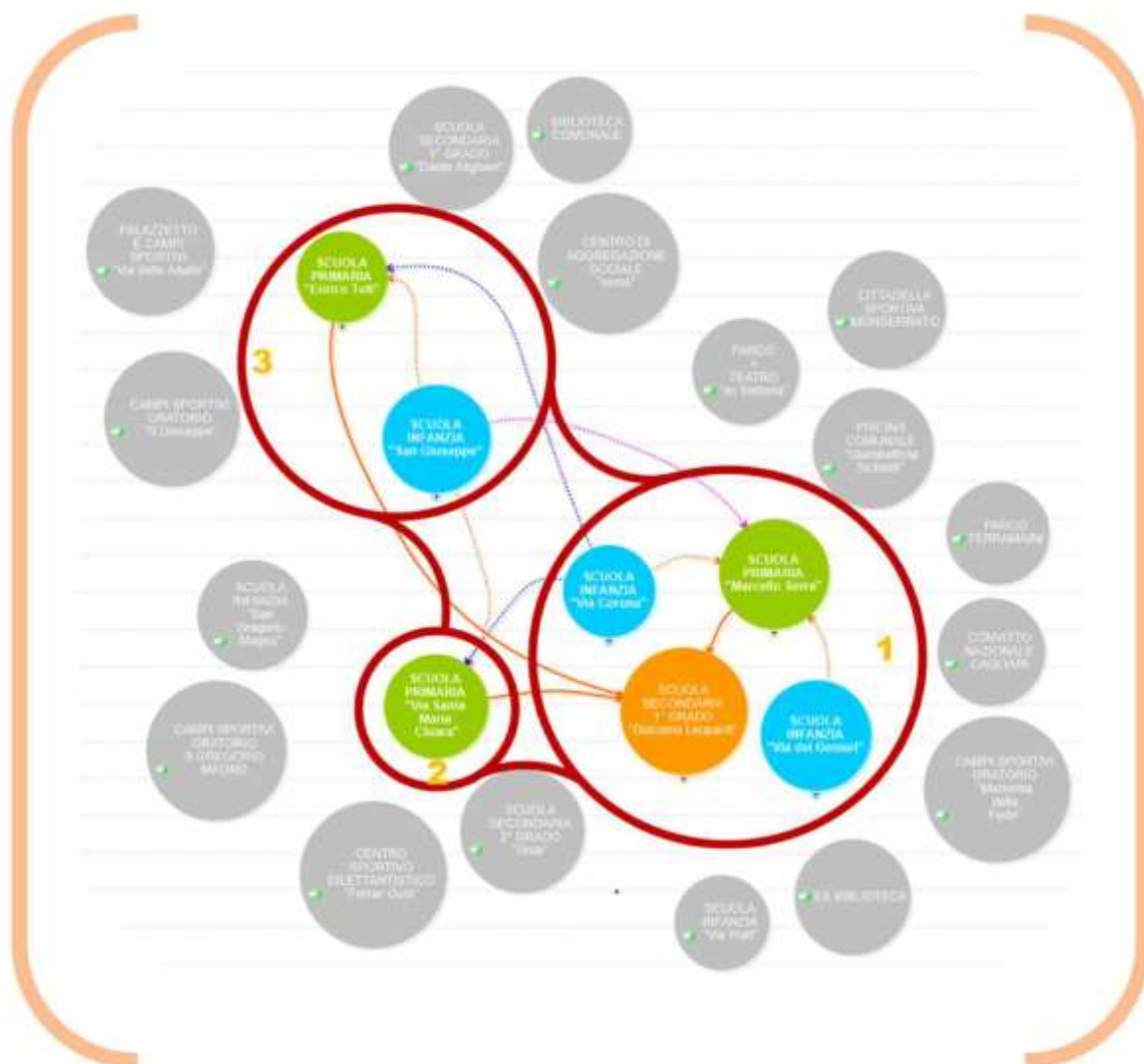
Il "sistema scolastico-territoriale", pur risultando particolarmente complesso, è stato rappresentato in modo semplice e schematico secondo un diagramma in cui sono stati riportati i diversi oggetti e le loro "collocazioni" immaginando, di fatto, una geometria di sistema in cui ipotizzare, identificare e costruire diverse relazioni.

Le differenti componenti del sistema complesso sono identificabili nei singoli plessi, distintamente dotati di specifici attributi, oltretutto da altre componenti socio-territoriali, anch'esse dotate di specifici attributi, che interagiscono tra loro.



## LE RELAZIONI E I CLUSTER DI PROGETTO

L'ottica e la visione sistemica hanno consentito di analizzare e studiare le dinamiche dell'interazione oltre che i suoi effetti, permettendo di individuare relazioni su cui basare l'azione progettuale ad iniziare dalla dimensione sociale e territoriale per arrivare ai rapporti stretti tra i diversi plessi. L'elaborazione finale ha dato origine a una sorta di *meta-mappa sociale e territoriale* (co-costruita durante lo scambio negoziato continuo tra i portatori del sapere tecnico e i portatori del sapere contestuale) i cui esiti hanno fatto emergere il fatto che lo spazio di progetto si configura come un sistema aperto, nel quale la "struttura che connette" (Bateson, 1984) risiede nelle relazioni tra gli elementi costitutivi del tessuto scolastico, sociale e territoriale. Il sistema di relazioni individuato ha poi consentito di identificare le relazioni più forti tra i diversi oggetti costituenti il sistema, favorendo, di fatto, la *clusterizzazione* e consentendo al ragionamento di spostarsi maggiormente sulla dimensione spaziale e, in particolare, sulla dimensione fisica del progetto.



### **Scuola / Città**

La scuola è stata schematicamente rappresentata all'interno del tessuto territoriale e urbano, non più "da sola", ma in relazione alle diverse realtà con cui interagisce o con cui potrebbe potenzialmente interagire, attraverso rapporti e legami di vicinanza fisica e/o di affinità di tipo relazionale.

La scuola è stata vista e rappresentata come elemento portante della città e del territorio, evidenziandone il ruolo fondamentale in merito alla formazione, all'aggregazione, alla cultura e allo sport anche in ragione delle relazioni che è in grado di creare e rafforzare nei diversi settori citati.

La scuola, così come precedentemente descritta, diventa quindi permeabile alla città e al territorio aprendosi e consentendo la fruizione degli spazi secondo orari e modalità inediti, attraverso accordi e protocolli d'intesa con associazioni, enti e figure socio-territoriali diverse. Inoltre, secondo modalità analoghe, la città si apre alla scuola offrendo spazi, opportunità, strutture e collegamenti anche di tipo fisico.

### **Interno / Esterno**

Ogni singolo plesso, a sua volta, è composto da un "dentro" e un "fuori", da uno "spazio della scuola" e da uno "spazio della città" che si possono compenetrare anche fisicamente per interagire tra loro attraverso i diversi attori socio territoriali che, di volta in volta, ne fruiscono e li popolano.

Inoltre, i singoli plessi sono costituiti all'interno dello "spazio della scuola", da un "dentro" e da un "fuori", ossia da uno spazio al chiuso e da uno spazio all'aperto che dovrebbero rappresentare, in continuità tra loro, lo spazio fisico in cui si inserisce lo spazio dell'apprendimento, della socialità, della cultura e dello sport.

## **SPAZIO FISICO E SPAZIO DELL'APPRENDIMENTO**

Lo spazio fisico e lo spazio dell'apprendimento, in stretta sinergia tra loro, sono stati pensati per rispondere ai principi generali secondo cui la didattica, le varie attività, i flussi, la sicurezza, l'accoglienza si possano esperire al meglio negli spazi fisici così come sono o così come opportunamente modificati, rimodulati e rivisti.

Il lavoro di progettazione partecipata svolto, basato sul metodo e sulla strategia generale precedentemente illustrati, prevede che lo spazio fisico si modifichi solo dopo che sia chiaro ciò che si dovrà fare nello stesso e dopo che siano condivise le modalità secondo cui farlo, in modo tale che lo spazio fisico venga plasmato sulle reali esigenze legate ai programmi e ai metodi di lavoro, di apprendimento e di relazione.

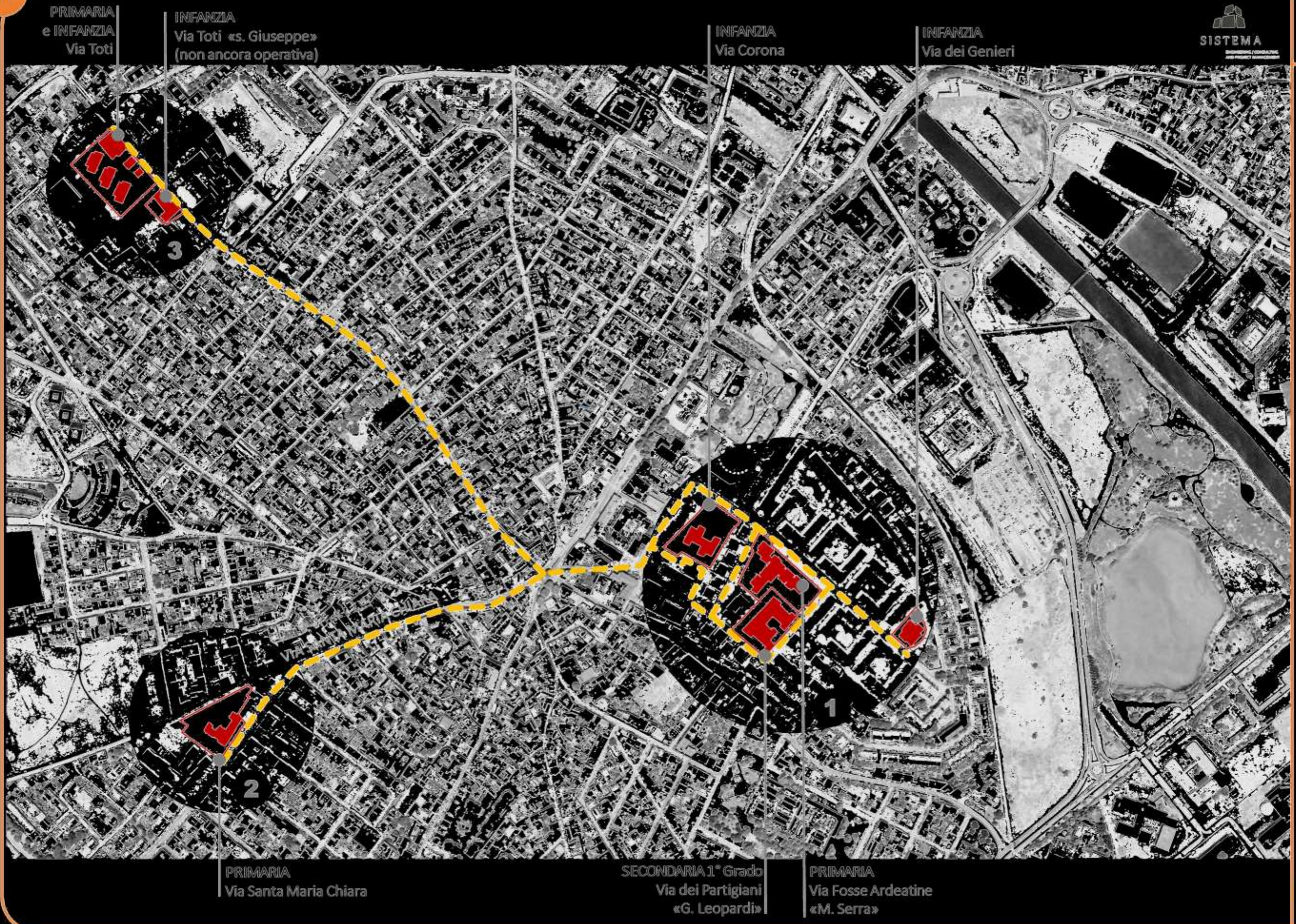
A tal proposito sono stati identificati i diversi attori, sono stati analizzati i loro ruoli, le responsabilità e le possibili interazioni tra essi, al fine di concepire lo spazio dell'apprendimento e lo spazio fisico come un tutt'uno utile a consentire di svolgere, nel modo più corretto possibile, quanto previsto nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), nel Piano di Miglioramento (PDM) e nel Rapporto di Autovalutazione (RAV).



Il progetto dello spazio fisico in relazione con lo spazio dell'apprendimento potrebbe essere esemplificato con l'analogia esistente tra il progetto dell'hardware e del software dedicato, infatti, se la progettazione delle due componenti avviene in stretta attinenza e sinergia e se le stesse vengono concepite l'una per l'altra attraverso un lavoro sartoriale di continuo adattamento, allora il prodotto finale sarà stabile, sicuro, facilmente gestibile e modificabile.







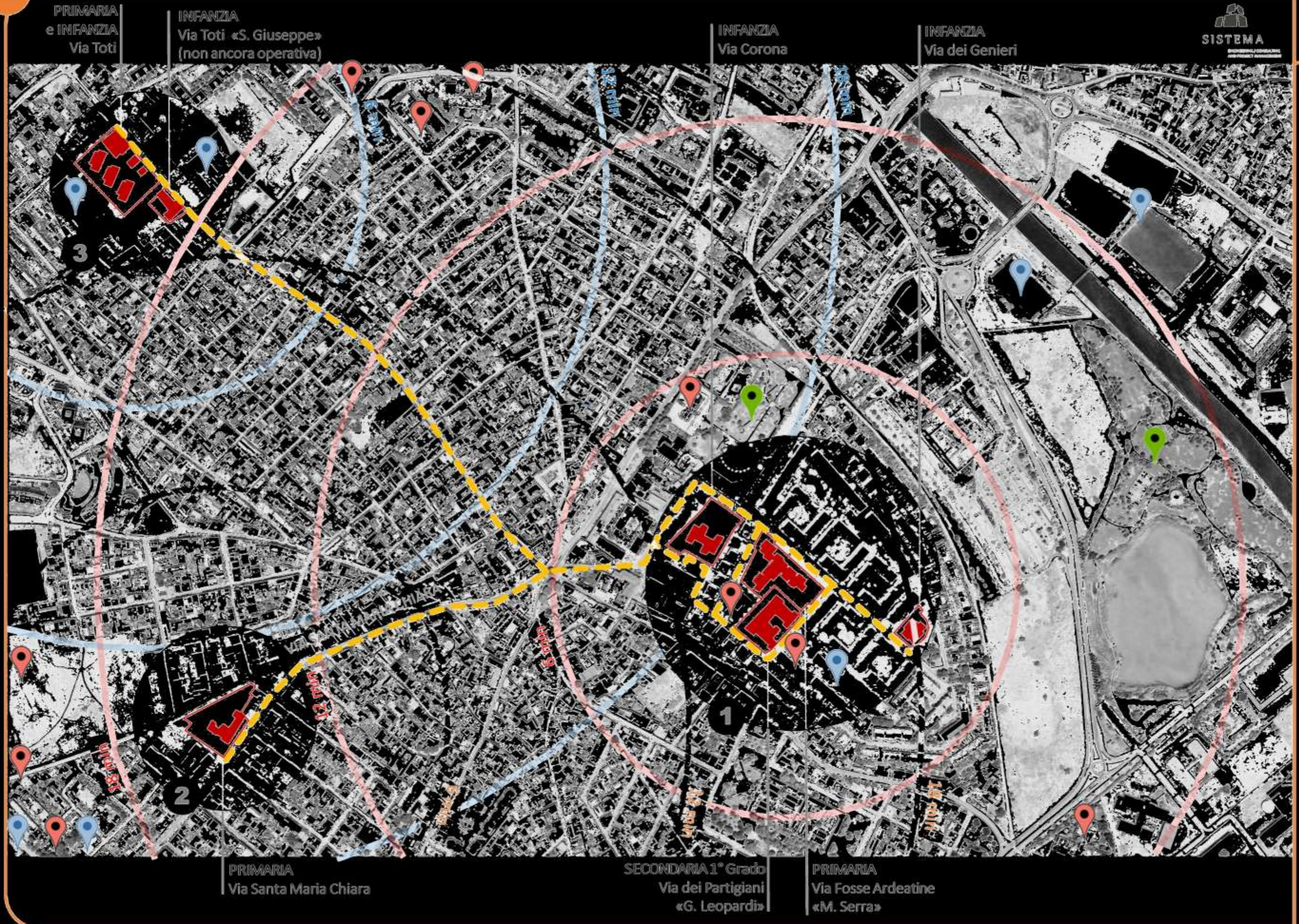


Pagina lasciata volutamente bianca





COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2  
ISOCRONE ALLE DISTANZE DEI 300, 600, 900 m





Pagina lasciata volutamente bianca

## I PROGETTI

Le idee progettuali emerse dal processo di progettazione partecipata e interattiva sono relative allo spazio della città, alle connessioni tra i diversi plessi e alle connessioni tra i plessi e gli altri oggetti del sistema, agli accessi e all'accessibilità, ai confini tra scuola e città e poi agli spazi esterni e interni dei singoli plessi.

L'approccio sistemico adottato per la definizione del Master Plan, condiviso anche con gli stakeholder "esterni" descritti nel capitolo precedente, ha permesso di:

- costruire un progetto complessivo e condiviso ragionando non solo in termini tradizionalmente legati ad una visione della didattica e dei luoghi ad essa deputati in forma del tutto autoreferenziale;
- riportare al centro del discorso la cucitura fisica e culturale delle scuole tra loro e con il territorio;
- lavorare per creare una comunità eliminando anche le barriere mentali in quanto Pirri è realtà che tiene in seno diverse componenti della socialità anche molto diverse tra loro da mettere in rete attraverso la "ricucitura" tra Urbs e Civitas.

In relazione a quanto detto si guarda non più a una scuola come "elemento vuoto" in cui gli spazi sono "sprecati", ma a un organismo inteso come "spazio comune" e luogo integrato con il territorio e la comunità che lo abita. Una scuola che guarda e si proietta verso l'esterno come un motore che spinge i ragazzi verso attività socio-territoriali di tipo associativo.

I progetti inseriti nel Master Plan tendono a dare una risposta alle esigenze molteplici non tanto e non solo alla Comunità Scolastica tradizionalmente intesa, quanto ad un nuovo soggetto allargato definito come "Scuola Comunità" che ha la capacità di venire incontro alla mancanza di spazi per le associazioni e alla necessità di integrazione con le altre scuole e quartieri di Pirri molto eterogenei e diversi tra loro.

Una visione sistemica dunque che chiede a tutti i protagonisti di questo percorso uno slancio collettivo per lavorare tutti insieme come membri della stessa Scuola Comunità.

Gli aspetti di connessione, riqualificazione e valorizzazione di ciò che già c'è, insieme alla ricognizione dei progetti infrastrutturali già previsti dal Comune di Cagliari, sono stati messi in relazione con le dimensioni della fattibilità (legale, tecnica, temporale ed economica) di ciascuno degli obiettivi attesi entro il 2018. Sono state valutate le priorità e i rischi principali

legati alla realizzazione di determinati progetti, ed infine si sono identificate le seguenti 7 linee di azione, veri e propri “contenitori di progetti”, successivamente declinate in termini di singoli progetti e relativi prodotti finali:

- 1. DIAGNOSI ENERGETICA E PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE INTEGRATI CON GLI ASPETTI DELLA SICUREZZA E COMFORT AMBIENTALE**
- 2. ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO DEGLI SPAZI INTERNI DELLE SCUOLE DELL'INFANZIA E PRIMARIE SECONDO LE LINEE GUIDA DEL PROGETTO “SENZA ZAINO” E DEL PROGRAMMA “SPAZI IN AMBIENTI DI APPRENDIMENTO”**
- 3. RIORGANIZZAZIONE E ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI ESTERNI PER L'APPRENDIMENTO E I PROGETTI DI COOPERAZIONE CON LE ASSOCIAZIONI**
- 4. ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO E DOCUMENTALE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA**
- 5. REALIZZAZIONE / ADEGUAMENTO ASCENSORI UTILIZZABILI ANCHE IN CASO DI EMERGENZA INCENDIO**
- 6. INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI (PROGRAMMA SCUOLE SICURE)**
- 7. RIORGANIZZAZIONE PLESSI**

Il progetto si è quindi spostato dalla dimensione concettuale alla dimensione fisica attraverso il posizionamento dei diversi oggetti sulla maglia territoriale di riferimento, mettendoli in relazione con lo spazio della città, valutando le connessioni fisiche tra di essi (strade, attraversamenti), misurando le distanze e i tempi di percorrenza (isocrone per spostamenti tra i diversi nodi del sistema) e, infine, ipotizzando nuovi confini tra le aree di “pertinenza” della scuole e quelle di “pertinenza” della città.

## IL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

Le 7 linee di azioni sono state considerate dei macro-progetti, denominati **Work Package (WP)**, ossia dei “contenitori” di azioni progettuali, denominate **Task (T)**, che producono i risultati attesi, o **Deliverable (D)**. I **D** possono essere di tipo documentale (elaborati specialistici necessari allo sviluppo delle successive fasi di sviluppo del Master Plan) o uno stato finale atteso rispetto ad azioni progettuali di miglioramento degli spazi di apprendimento (ad esempio: “Ascensore Antincendio realizzato”). Ciascun **T** può prevedere uno o più **D** a seconda della complessità dello stesso ed essere di interesse per più plessi: dunque i **T** comuni a più i Plessi nelle Schede di Progetto vengono indicati con sotto codici (ad esempio T1.1). Pertanto un singolo **T** può prevedere fino a 7 sotto progetti.

Le informazioni complete relative a ciascun **WP** sono contenute nelle relative Schede di Progetto riportate di seguito. I singoli **T**, oltre ad essere in stretta relazione con quelli del medesimo **WP** di appartenenza, possono avere anche delle relazioni di dipendenza temporale con altri **T** contenuti in **WP** diversi. Tali dipendenze sono indicate all'interno di un Cronoprogramma rappresentato secondo un Diagramma di GANTT.

Di seguito si riportano la Tabella di Riepilogo dei Work Package, il Cronoprogramma / Diagramma di GANTT e le Schede di Progetto che, insieme, costituiscono il Programma di Attuazione.

### TABELLA DI RIEPILOGO

Nella tabella che segue i **WP** sono messi in relazione con i singoli plessi e, per ciascuno, la priorità di attuazione è indicata secondo la seguente legenda:

- = priorità **ALTA**, da realizzarsi entro il **2016**
- = priorità **MEDIA**, da realizzarsi entro il **2017**
- = priorità **BASSA**, da realizzarsi entro il **2018**

**L'intero programma prevede** un totale di 44 Task principali, 158 Sotto-Task e 314 Deliverable (senza contare il **WP6**), per **un costo complessivo degli investimenti pari a circa Euro 2.160.000** così come riportato nella tabella di riepilogo seguente. Il **WP6** contrassegnato da asterisco ed evidenziato in rosso è già stato avviato dal Comune di Cagliari e attualmente non si hanno dati sui progetti oltre a quelli specificati nella scheda di progetto.

COD. MACROPROGETTO	□ = priorità <b>ALTA</b> , da realizzarsi entro il <b>2016</b> ● = priorità <b>MEDIA</b> , da realizzarsi entro il <b>2017</b> □ = priorità <b>BASSA</b> , da realizzarsi entro il <b>2018</b>	PLESSI INTERESSATI						STIMANVESTIMENTO(EURO)
		CL1		CL2		CL3		
		CORONA	GENIERI	M. SERRA	LEOPARDI	SMC	S. GIUSEPPE	
TITOLO								
WP1	DIAGNOSI ENERGETICA E PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE INTEGRATI CON GLI ASPETTI DELLA SICUREZZA E COMFORT AMBIENTALE	□	□	□	□	□	□	20.350,00
WP2	ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO E DEGLI SPAZI INTERNI DELLE SCUOLE DELL'INFANZIA E PRIMARIE SECONDO LE LINEE GUIDA DEL PROGETTO "SENZA ZAINO" E DEL PROGRAMMA "SPAZI IN AMBIENTI DI APPRENDIMENTO"							597.751,00
	T1 ADEGUAMENTO DELLE SUPERFICI DELLE AULE E DELLA DISPOSIZIONE DEGLI SPAZI COMUNI INTERNI	□	□	□	□	●	□	
	T2 TINTEGGIATURE DELLE PARETI DELLE AULE E DEGLI SPAZI COMUNI	●	□	●	□	□	□	
	T3 ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI DIDATTICI (Arredi, LIM, Setting generale Aule)	●	□	●	●	□	□	
	T4 ACQUISTO STRUMENTI E INSTALLAZIONE (ARMADIETTI, TABLET)	□	□	□	□	□	□	
	T5 REALIZZAZIONE DELLE RETI LAN/WIFI	□	□	●	□	●	●	
	T6 GESTIONE AVANZATA DELLA SICUREZZA E DELL'INTERA INFRASTRUTTURA INFORMATICA	●	●	●	□	●	●	
	T7 RIORGANIZZAZIONE LABORATORI ESISTENTI E RIALLOCAZIONE SPAZI DISPONIBILI (Compresi i lab. Ceramica di SMC e SERRA e Cucina del TOTI)	●	●	●	●	●	●	
	T8 ADEGUAMENTO DEI SERVIZI IGIENICI A MISURA DEI BAMBINI	●	□	□		□	□	
	T9 RILOCALIZZAZIONE DELLE CLASSI NELLE AULE CON MIGLIORE ESPOSIZIONE			□		□		
	T10 ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI PER LE ATTIVITA' DEGLI INSEGNANTI	●	●	●	□	□	□	
	T11 RIORGANIZZAZIONE E ADEGUAMENTO SPAZI DEGLI SPAZI PER LA PREPARAZIONE E IL CONSUMO DEI PASTI					●		
	T12 REALIZZAZIONE DI UNA SALA POLIFUNZIONALE (Fabbrica degli Strumenti)					●		
	T13 REALIZZAZIONE DI UN'AULA PER L'ATTIVITA' DI SOSTEGNO		●					
	T14 RISTRUTTURAZIONE TETTO E CONTROSOFFITTI		●					
	T15 REALIZZAZIONE DI UNA COPERTURA DELLA CORTE INTERNA		●					
	T16 ACCESSIBILITA' DEI "VASCONI" PER LE ATTIVITA' DI GRUPPO			●				
	T17 RIORGANIZZAZIONE FLUSSI IN ENTRATA E USCITA IN ACCORDO CON I COLLABORATORI	●	●	□	□	□	□	
	T18 GESTIONE DEGLI ORARI E MODALITA' DELLE PAUSE IN ACCORDO CON I COLLABORATORI	□	□	□	●	□	□	
	T19 NUOVE PROCEDURE DI GESTIONE DOCUMENTALE (Compreso il protocollo informatico) E DI COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA INTEGRATE CON LA NUOVA PIATTAFORMA WEB AVANZATA				●			

COD. MACROPROGETTO	TITOLO	PLESSI INTERESSATI						STIMA INVESTIMENTO (EURO)
		CL1		CL2		CL3		
		CORONA	GENIERI	M. SERRA	LEOPARDI	SMC	S. GIUSEPPE	
	<input type="checkbox"/> = priorità <b>ALTA</b> , da realizzarsi entro il <b>2016</b> <input checked="" type="checkbox"/> = priorità <b>MEDIA</b> , da realizzarsi entro il <b>2017</b> <input type="checkbox"/> = priorità <b>BASSA</b> , da realizzarsi entro il <b>2018</b>							
	<b>T20 OTTIMIZZAZIONE ARCHIVI</b> (Ricognizione completa, ottimizzazione spazi, Digitalizzazione ed eliminazione finale delle copie cartacee)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>WP3</b>	<b>RIORGANIZZAZIONE E ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI ESTERNI PER L'APPRENDIMENTO E I PROGETTI DI COOPERAZIONE CON LE ASSOCIAZIONI</b>							<b>998.771,00</b>
	<b>T1 RIPROGETTAZIONE PERIMETRI ESTERNI E RIFUNZIONALIZZAZIONE DEGLI ACCESSI ALLA SCUOLA</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<b>T2 ANGOLI SAPIENTI</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>T3 STRUTTURE COPERTE PER LE ATTIVITA' LABORATORIALI ALL'ESTERNO</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<b>T4 RETE DI ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA DEGLI SPAZI ESTERNI</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<b>T5 ADEGUAMENTO DELLE TERRAZZE ESTERNE</b> (Copertura e scivoli di collegamento con gli spazi all'aperto)	<input checked="" type="checkbox"/>						
<b>WP4</b>	<b>ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO E DOCUMENTALE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA</b>							<b>26.400,00</b>
	<b>T1 STUDIO E ADEGUAMENTO DELLE CARATTERISTICHE ACUSTICHE</b> (in particolar modo le sale mensa e le palestre)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>T2 STUDIO E ADEGUAMENTO DELLE CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE DEGLI SPAZI DEDICATI ALLA DIDATTICA</b> (comprese le palestre)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<b>T3 AGGIORNAMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE PER I SINGOLI PLESSI</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<b>T4 SVILUPPO DI UN SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA (SGSL) PER L'ISTITUTO COMPrensIVO</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>WP5</b>	<b>REALIZZAZIONE / ADEGUAMENTO ASCENSORI UTILIZZABILI ANCHE IN CASO DI EMERGENZA INCENDIO</b>							<b>257.600,00</b>
	<b>T1 REALIZZAZIONE DI UN CORPO ASCENSORE A SERVIZIO DEL PADIGLIONE CENTRALE E DELLE RELATIVE PASSERELLE DI COLLEGAMENTO AGLI ALTRI PADIGLIONI</b>						<input checked="" type="checkbox"/>	
	<b>T2 REALIZZAZIONE DI UN CORPO ASCENSORE INTERNO E ADEGUAMENTO COMPARTIMENTI</b>				<input checked="" type="checkbox"/>			
	<b>T3 ADEGUAMENTO DEGLI ASCENSORI ESISTENTI</b>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
<b>WP6*</b>	<b>INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI</b> (Programma Scuole sicure)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<b>257.140,00</b>
<b>WP7</b>	<b>RIORGANIZZAZIONE PLESSI</b>							
	<b>T1 RIALLOCAZIONE SEZIONI SCUOLE DELL'INFANZIA</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>T2 OTTIMIZZAZIONE SEZIONI IN FUNZIONE DEGLI SPAZI</b>	<input type="checkbox"/>						
	<b>TOTALE INVESTIMENTI (STIMA)</b>							<b>Euro 2.158.012,00</b>

\* Questo WP è di iniziativa diretta del Comune di Cagliari ed è basato su fondi messi a disposizione dalla delibera CIPE n. 6/2012, a valere sulle risorse del Fondo sviluppo e coesione (FSC) di cui all'articolo 33, comma 3, della legge di stabilità 2012 (legge n. 183/2011).

## CRONOPROGRAMMA / DIAGRAMMA DI GANTT

Di seguito si riporta il riepilogo della consistenza dei singoli Work Package e della relativa previsione di sviluppo temporale.

WP	TITOLO	TASK_G	TASK_P	DELIVERABLES	2016	2017	2018
1	DIAGNOSI ENERGETICA E PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE INTEGRATI CON GLI ASPETTI DELLA SICUREZZA E COMFORT AMBIENTALE	6	6	6	■		
2	ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO E DEGLI SPAZI INTERNI DELLE SCUOLE DELL'INFANZIA E PRIMARIE SECONDO LE LINEE GUIDA DEL PROGETTO "SENZA ZAINO" E DEL PROGRAMMA "SPAZI IN AMBIENTI DI APPRENDIMENTO"	20	88	193	■	■	■
3	RIORGANIZZAZIONE E ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI ESTERNI PER L'APPRENDIMENTO E I PROGETTI DI COOPERAZIONE CON LE ASSOCIAZIONI	5	23	57	■	■	
4	ADEGUAMENTO ORGANIZZATIVO E DOCUMENTALE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA	4	28	44	■	■	■
5	REALIZZAZIONE / ADEGUAMENTO ASCENSORI UTILIZZABILI ANCHE IN CASO DI EMERGENZA INCENDIO	3	8	8	■	■	
6	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI (Programma Scuole sicure)	4		-		■	■
7	RIORGANIZZAZIONE PLESSI	2	5	6		■	■
		44	158	314			

In evidenza il WP2 che presenta il numero maggiore di Task e Deliverables oltre alle interdipendenze maggiori con gli altri WP.

Come meglio messo in evidenza nelle singole schede, i Task sono stati scomposti con un approccio modulare che, se da un lato sembrerebbe aumentare la complessità dovuta all'eccessiva granularità, permette di poter sfruttare al massimo la disponibilità anche di piccoli budget che dovessero rendersi disponibili nelle diverse annualità, essendo garantita per ora la copertura finanziaria di una piccola parte dell'intero programma.



## SCHEDE DI PROGETTO

Di seguito si riportano le schede relative ai Macro Progetti (Work Package o WP) che, al fine di mantenere un controllo soddisfacente dell'intero programma di attuazione, si consiglia di aggiornare, possibilmente, a cadenza mensile. Inoltre, se necessario, in fase di avvio delle singole azioni (Task o T) dovranno essere sviluppate le relative schede utilizzando lo stesso modello dei WP.



P/LE	SS	0	<input checked="" type="checkbox"/> "G. Leopardi" <input checked="" type="checkbox"/> Via S.M. Chiara <input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra" <input checked="" type="checkbox"/> Via Corona <input checked="" type="checkbox"/> Via Toti <input checked="" type="checkbox"/> Via dei Genieri <input type="checkbox"/> S. Giuseppe	NE	<input checked="" type="checkbox"/> Secondaria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria	<b>WP1</b>									
<b>Diagnosi Energetica e progettazione interventi di riqualificazione integrati con gli aspetti della sicurezza e comfort ambientale</b>						TIPO AZIONE CODICE <input type="checkbox"/> Ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> <b>Straordinaria</b> <input type="checkbox"/> Spazi Interni <input type="checkbox"/> Spazi Esterni <input type="checkbox"/> Materiale <input checked="" type="checkbox"/> <b>Immateriale</b>									
RESPONSABILE		% AVANZAMENTO		DATA AGG.TO		PRIORITÀ <input checked="" type="checkbox"/> <b>Alta</b> <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bas									
_____		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td> </tr> </table>		10	20		30	40	50	60	70	80	90	100	<b>27.05.2016</b> REV. <b>0</b>
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						

sa

GETTUALI TEMI	SICUREZZA	COMFORT AMBIENTALE	RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE	INTERAZIONE SPAZIALE	INFRASTRUTTURA INFORMATICA
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>D.L.gs. 81/2008</b> <input type="checkbox"/> Accessibilità <input type="checkbox"/> Prevenz. Incendi <input type="checkbox"/> Videosorveglianza <input type="checkbox"/> Illuminazione <input type="checkbox"/> Informatica	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Microclima</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Acustica</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Illuminazione</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Inquinam. Indoor</b> <input type="checkbox"/> Esposizione <input type="checkbox"/> Flussi Energetici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Ingressi/Accessi <input type="checkbox"/> Arredi <input type="checkbox"/> Servizi Igienici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Scuola/Città	<input type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi <input type="checkbox"/> Intranet/Extranet <input type="checkbox"/> Protocollo Inform. <input type="checkbox"/> Archivi

**STATO ATTUALE**

I fabbricati ubicati nei diversi Plessi sono tutti risalenti a oltre 30 anni fa e, ad eccezione di quello che ospiterà la Scuola dell'Infanzia "S. Giuseppe" (attualmente in fase di ristrutturazione totale), sono totalmente privi di accorgimenti atti al contenimento dei consumi energetici e alla corretta gestione degli aspetti microclimatici.

Il solo Plesso di Via Fosse Ardeatine ("M. Serra") è dotato di un impianto fotovoltaico attualmente non in funzione.

**FINALITÀ**

L'Obiettivo Generale dell'azione è di definire un quadro completo di conoscenza delle caratteristiche energetiche degli edifici al fine di formulare specifici progetti che, nel complesso, garantiscano performance energetiche e condizioni di comfort termico sostanzialmente migliori in tutte le stagioni dell'anno.

Tale obiettivo potrà essere perseguito attraverso la realizzazione di opportune Diagnosi Energetiche (DE) per ciascun edificio dislocato all'interno dei diversi Plessi dell'istituto Comprensivo e la successiva implementazione di Misure Gestionali immediate e a lungo termine, che le Diagnosi stesse dovranno indicare, quali ad esempio: adeguamento dell'involucro edilizio, adeguamento e/o sostituzione degli infissi esterni, adeguamento e implementazione dell'impiantistica esistente con apporti derivanti da energie rinnovabili.

L'Obiettivo Specifico è quello di porre i fattori di comfort ambientale e di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro alla base dello sviluppo di tutti i progetti.

Ad esempio, nella previsione di **adeguamento energetico degli infissi** (sia nell'ipotesi di sostituzione totale o semplice adeguamento con applicazione di pellicole riflettenti) si dovranno tenere in massimo conto anche gli aspetti di sicurezza intrinseca ed estrinseca oltre che gli aspetti legati al microclima e al conseguente comfort termico. Pertanto, al fine di impedire urti accidentali che

potrebbero avere serie conseguenze nei confronti soprattutto dei bambini delle scuole dell'Infanzia e Primarie, sarà indispensabile, anche al fine di prevenire lanci di oggetti verso l'esterno o addirittura l'ingresso da parte di malintenzionati, che l'apertura degli infissi sia a Vasistas, inoltre, in merito agli aspetti di comfort sarà necessario studiare gli infissi in modo tale da permettere il posizionamento interno di tende che consentano la modulazione della luce solare, evitando anche l'introspezione e migliorando le caratteristiche acustiche. Un altro esempio è rappresentato dall'**adeguamento energetico** della parte di involucro edilizio costituita dai **soffitti** o dalle **partizioni verticali opache perimetrali** attraverso l'applicazione di vernici termo riflettenti a base di nano sfere ceramiche o pannelli in fibre minerali aventi anche caratteristiche di assorbimento acustico: in questo caso si dovrà orientare la scelta verso l'utilizzo di vernici a basso o nullo contenuto di Componenti Organiche Volatili (COV) al fine di minimizzare il più possibile l'inquinamento indoor.

#### DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI

In tutto sono previsti 6 Task e, per ciascuno di essi, un Deliverable consistente in una Relazione di Diagnosi Energetica (DE) completa del Programma degli interventi di adeguamento.

**Al fine di prevenire conflitti di interessi, si consiglia caldamente che la DE venga effettuata direttamente dalla P.A. committente attraverso sue risorse interne, se presenti, o attraverso l'affidamento del servizio a professionisti imparziali esperti nella gestione energetica (EGE) prima di sottoscrivere contratti di servizio con delle ESCo (Energy Service Company, ovvero Società di Servizi Energetici) il cui obiettivo principale è quello di sostenere gli investimenti relativi agli interventi tecnici necessari a ottenere i risparmi energetici al posto del cliente finale sgravandolo, di fatto, da ogni forma di investimento relativa all'efficientamento dei propri impianti in cambio dell'introito degli incentivi energetici.**

Il documento finale dovrà contenere i seguenti risultati minimi:

- Inventario energetico elettrico, termico o altro vettore energetico, eventualmente completo dei profili di consumi in caso di disponibilità dei dati (tipicamente elettrici);
- Adeguata conoscenza della struttura energetica dell'ente esaminato, del suo livello di prestazione e confronto con valori di riferimento per settori equivalenti;
- Una lista delle **raccomandazioni** ed opportunità di risparmio energetico con la stima della loro fattibilità tecnico/economica, comprensiva dei benefici energetici attesi riferiti alla baseline di riferimento (per esempio la modifica dei contratti di fornitura dell'energia; il miglioramento della gestione degli impianti; interventi di ristrutturazione dell'edificio; la sostituzione o modifica degli impianti esistenti) che **permettano un miglioramento di 2 classi del parametro di efficienza energetica dell'edificio in un arco temporale massimo di 3 anni o di raggiungere la qualificazione NZEB (Near Zero Emission Building) o Edifici a Energia quasi Zero.**

Si sottolinea che la Lista delle raccomandazioni di cui all'ultimo punto dell'elenco precedente non contiene progetti sviluppati ma sono l'indicazione di ciò che si dovrebbe fare per ottenere i risultati voluti. Pertanto i singoli progetti dovranno, successivamente, essere opportunamente sviluppati esecutivamente.

Per la metodologia l'ANCI ha messo a disposizione dei Comuni un kit per la diagnosi energetica che può essere di utile supporto alle amministrazioni che vogliono autonomamente redigere l'analisi. Il kit è disponibile e scaricabile sul sito dell'ANCI "Sportello Energetico Virtuale", il portale dedicato ai Comuni (<http://www.sportelloenergetico.anci.it/>), allo scopo di essere lo strumento operativo per la Diagnosi e l'efficientamento energetico delle strutture del patrimonio comunale e delle strutture sanitarie.



La metodologia riguarda:

- l'audit di I livello (Fase 1 - rilevazione consumi storici e da bolletta)
- l'audit di II livello (Fase 2 – verifica dei dati sul campo attraverso sopralluoghi e rilevazioni strumentali)
- l'elaborazione di un piano di efficientamento energetico (Fase 3 – valutazione costi-benefici e selezione degli interventi).

**Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables):**

WP1	Diagnosi Energetica e progettazione interventi di riqualificazione integrati con gli aspetti della sicurezza e comfort ambientale		DEPENDENZE	TERMINE ENTRO IL	STIMA BUDGET [Euro]	[%]STATO
	ID	DESCRIZIONE				
T1	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA CORONA	D1 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	4.300,00	-
T2	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA DEI GENIERI	D2 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	4.300,00	-
T3	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA FOSSE ARDEATINE (M. SERRA)	D3 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	2.350,00	-
T4	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA DEI PARTIGIANI (G. LEOPARDI)	D4 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	1.600,00	-
T5	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA SANTA MARIA CHIARA	D5 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	3.100,00	-
T6	DIAGNOSI ENERGETICA PLESSO VIA TOTI	D6 Relazione di Diagnosi e Programma interventi	-	2016	4.700,00	-
<b>Totale investimenti previsti</b>					<b>20.350,00</b>	<b>-</b>

**CANTIERABILITÀ**

**Tempi di esecuzione:**

Si prevede che tutti i Task vengano completati al massimo **entro il 30 settembre 2016** nel caso si voglia partecipare al Bando Kyoto e comunque **non oltre il 31 dicembre 2016** se si vuole beneficiare del Conto Termico 2.0 (come indicato nella sezione “Linee di Finanziamento”).

**Stima dei costi di realizzazione del servizio:**

La realizzazione delle diagnosi costituisce un costo per le amministrazioni che, non dotate di competenze interne, sono costrette a ricorrere al mercato. Si mette in evidenza però che sia **per l'accesso allo strumento del Fondo Kyoto, sia per la richiesta degli incentivi di cui al nuovo Conto Termico (indicati nella sezione “Linee di Finanziamento”), la realizzazione della Diagnosi Energetica rappresenta un prerequisito obbligatorio e che, nel secondo caso, il costo è rimborsabile al 100% per gli Enti Pubblici.**

La stima sommaria dei costi per la quale è ammesso un range di oscillazione di  $\pm 40\%$  è quella riportata nella tabella di dettaglio operativo ed è basata su quanto indicato nelle Linee Guida di ASSO EGE nel settore Terziario – Scuole e Università per il settore terziario e civile. Pertanto, non si fa riferimento alla potenza installata, ma alla superficie complessiva dell'immobile oggetto di DE (riferimento: 0,02-0,04 tep/mq) e si prevede che per lo sviluppo di una Diagnosi energetica accurata saranno necessarie anche verifiche strumentali e la raccolta dati diretta per la determinazione della baseline (verifiche termografiche, misurazioni della trasmittanza reale tramite termo flussimetro, misurazione in continuo tramite data logger dei consumi elettrici).

Plesso	Superficie Lorda [m <sup>2</sup> ]	tep/anno presunti (0,04 tep/ m <sup>2</sup> )	gg/uomo
Via dei Partigiani	8.755	350,20	11
Via Fosse Ardeatine	8.839	353,57	11
Via Corona	5.500	220,00	6
Via dei Genieri	1.600	64,00	4
Via Santa Mara Chiara	6.257	250,28	8
Via Toti	9.389	375,56	12

Per il calcolo del costo si considera la superficie lorda complessiva dei singoli plessi, un costo orario medio comprensivo di oneri previdenziali, spese e IVA pari a 35 Euro e un incremento del 40% dovuto all'utilizzo di strumenti avanzati quali termo camera, termo flussimetro e data logger. Si mette in evidenza come una campagna di riprese termografiche sia fortemente consigliabile al fine di determinare con chiarezza la baseline con la quale dovranno essere confrontati i risultati degli interventi per poterne valutare la reale efficacia.

**Livello di progettazione attualmente disponibile:**

la presente scheda rappresenta la base di partenza per la definizione dei passi operativi successivi.

**Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica

**Autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:**

non sono stati acquisiti ancora nulla-osta e/o permessi di sorta. È necessario verificare con attenzione da parte del Soggetto attuatore la situazione vincolistica in essere che dovrà essere considerata in fase di sviluppo progettuale.

### SOGGETTI COINVOLTI

**Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Destinatari:**

Tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 tranne quello di Via Toti già in fase di ristrutturazione.

### LINEE DI FINANZIAMENTO

Per la sola esecuzione del servizio di Diagnosi Energetica:

- **Fondi di Bilancio Comunale**
- **Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2**
- **Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)**
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)

Per il finanziamento degli interventi:

- **Fondo Kyoto per l'efficientamento energetico degli edifici scolastici** (scadenza del Bando a sportello 18 ottobre 2016, le istanze saranno valutate secondo l'ordine cronologico di ricezione.) Il bando mette a disposizione 247 Milioni di Euro per finanziare gli interventi di efficientamento energetico di Scuole ed edifici comunque utilizzati per l'istruzione scolastica. In particolare, è previsto il finanziamento a tasso agevolato pari a 0,25% (avvalendosi della Cassa Depositi e Prestiti) per tutti i progetti che porteranno a un miglioramento di 2 classi del parametro di efficienza energetica dell'edificio in un arco temporale massimo di 3 anni.
- **Conto Termico 2.0** (in vigore dal 31 maggio 2016, disciplinato dal decreto 16 febbraio 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 51 del 2 marzo 2016). Le agevolazioni sono costituite da un contributo economico calcolato, per gli interventi di efficientamento energetico, sulla base del costo dell'intervento; oppure, per gli interventi di produzione di energia da fonti rinnovabili, sulla base della produzione stimata di energia. Le risorse complessivamente messe a disposizione per il meccanismo incentivante sono pari a una spesa cumulata annua di 900 milioni di euro, di cui 700 riservati ai soggetti privati e 200 ai soggetti pubblici.
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)

#### RIFERIMENTI TECNICI

ASSO EGE - Linee Guida per la Formulazione di una Proposta Commerciale per la Diagnosi Energetica nel Campo Civile ed Industriale

[http://www.assoege.it/wp-content/uploads/2015/06/Metodo-per-offerta-DE\\_ASSOEGE-rev00.pdf](http://www.assoege.it/wp-content/uploads/2015/06/Metodo-per-offerta-DE_ASSOEGE-rev00.pdf)

ENEA - Guida all'efficienza energetica negli edifici scolastici.

<http://www.agenziaefficienzaenergetica.it/scuolesostenibili>

ANCI - kit per la diagnosi energetica

<http://www.sportelloenergetico.anci.it/index.php?page=6>

INAIL - Sicurezza e benessere nelle scuole, aria, microclima, ergonomia (2015)

[https://www.inail.it/cs/internet/docs/sicurezzabenesserescuole\\_new-pdf.pdf](https://www.inail.it/cs/internet/docs/sicurezzabenesserescuole_new-pdf.pdf)

INAIL - Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola

(2013) <https://www.inail.it/cs/internet/docs/sicscuola-pdf.pdf>

Fondo Kyoto

<http://www.minambiente.it/pagina/fondo-kyoto-le-scuole>

Conto Termico 2.0

<http://www.gse.it/it/Conto%20Termico/Conto%20Termico%202.0/Pagine/default.aspx>

PLE SSO	<input checked="" type="checkbox"/> "G. Leopardi" <input checked="" type="checkbox"/> Via S.M. Chiara	L	<input checked="" type="checkbox"/> Secondaria	TIPO AZIONE CODICE	<b>WP2</b>										
	<input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra" -----		<input checked="" type="checkbox"/> Primaria												
	<input checked="" type="checkbox"/> Via Corona <input checked="" type="checkbox"/> Via Toti		<input checked="" type="checkbox"/> Infanzia												
	<input checked="" type="checkbox"/> Via dei Genieri <input checked="" type="checkbox"/> S. Giuseppe														
<b>Adeguamento organizzativo e degli spazi interni delle scuole dell'infanzia e primarie secondo le linee guida del progetto "senza zaino" e del programma "spazi in ambienti di apprendimento"</b>				<input type="checkbox"/> Ordinaria											
				<input checked="" type="checkbox"/> Straordinaria											
				<input checked="" type="checkbox"/> Spazi Interni											
				<input type="checkbox"/> Spazi Esterni											
				<input checked="" type="checkbox"/> Materiale											
				<input checked="" type="checkbox"/> Immateriale											
				<input checked="" type="checkbox"/> Alta											
				<input type="checkbox"/> Media											
				<input type="checkbox"/> Bas											
<b>RESPONSABILE</b>		<b>% AVANZAMENTO</b>		<b>DATA AGG.TO</b>											
_____		<table border="1"> <tr> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td> </tr> </table>		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	27.05.2016	
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						
				REV. 0											
				<b>PRIORITÀ</b>											

GATTUALI TEMI	SICUREZZA	COMFORT AMBIENTALE	RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE	INTERAZIONE SPAZIALE	INFRASTRUTTURA INFORMATICA
	<input checked="" type="checkbox"/> D.L.gs. 81/2008	<input checked="" type="checkbox"/> Microclima	<input checked="" type="checkbox"/> Interni/Esterni	<input checked="" type="checkbox"/> Interni/Esterni	<input checked="" type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi
<input checked="" type="checkbox"/> Accessibilità	<input checked="" type="checkbox"/> Acustica	<input checked="" type="checkbox"/> Ingressi/Accessi	<input type="checkbox"/> Scuola/Città	<input checked="" type="checkbox"/> Intranet/Extranet	
<input type="checkbox"/> Prevenz. Incendi	<input checked="" type="checkbox"/> Illuminazione	<input checked="" type="checkbox"/> Arredi		<input checked="" type="checkbox"/> Protocollo Inform.	
<input type="checkbox"/> Videosorveglianza	<input checked="" type="checkbox"/> Inquinam. Indoor	<input checked="" type="checkbox"/> Servizi Igienici		<input checked="" type="checkbox"/> Archivi	
<input type="checkbox"/> Illuminazione	<input checked="" type="checkbox"/> Esposizione				
<input type="checkbox"/> Informatica	<input checked="" type="checkbox"/> Flussi Energetici				

### STATO ATTUALE

Gli spazi interni dei diversi plessi risentono della vetustà dei fabbricati che li ospitano, sia in termini di dimensioni (non è il caso dei plessi di Via delle Fosse Ardeatine e di Via dei Partigiani), logistica e organizzazione, e in termini di fruibilità, tipologia e vetustà degli arredi (non presenti nel solo plesso della Scuola dell'Infanzia "San Giuseppe" non ancora consegnata a seguito dei lavori di ristrutturazione).

### FINALITÀ

L'Obiettivo Generale dell'azione è quello di definire un quadro preciso ed esaustivo sullo stato dei luoghi, sulle loro dimensioni, sulla loro esposizione, sui servizi igienici, sui laboratori, sugli spazi per la preparazione e somministrazione dei pasti, sugli archivi e sulla gestione documentale, sugli arredi presenti, sulle funzioni d'uso e sulla logistica di movimento all'interno degli spazi. Il fine ultimo è quello di predisporre appositi progetti di ridimensionamento e riorganizzazione dello spazio per ottimizzarne la fruibilità attraverso l'uso di nuovi arredi e attraverso una nuova organizzazione della logistica. Le linee guida di riferimento sono quelle del progetto "senza zaino" oltreché del programma "spazi in ambienti di apprendimento" a cui saranno ispirati anche i progetti di riorganizzazione degli spazi dei plessi in cui questi programmi verranno attivati in un secondo tempo.

L'Obiettivo Specifico è quello di coinvolgere i diversi soggetti (dirigente, docenti, genitori, personale non docente e, soprattutto, alunni) in un processo continuo di co-progettazione e corretta gestione degli spazi a cui dovrà seguire la scelta e l'acquisto di materiali, tecnologie e arredi (armadi, tavoli, sedie, lavagne, computer etc.) da ubicarsi e di cui fruire, secondo specifiche linee guida, negli spazi esistenti o in quelli eventualmente rivisti e corretti, anche dal punto di vista delle dimensioni e dell'ubicazione. Per meglio comprendere ed approfondire il presente tema, si rimanda ai programmi specifici di cui sopra.



## DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI

Il WP2 è sicuramente il più complesso ed impegnativo dell'intero Master Plan in quanto prevede 20 Task e un totale di 314 Deliverable. La complessità è rappresentata dal fatto che diverse azioni hanno un grado di interdipendenza significativo e che il reperimento dei alcuni fondi necessari, attività da considerarsi implicita e trasversale, dovrà essere condotto in maniera sistematica su diversi fronti.

Si ritiene comunque ragionevole considerare che alcune limitazioni di disponibilità di budget possono comunque essere superate attivando la collaborazione dei Genitori e coinvolgendo il tessuto imprenditoriale locale e non in forme di sponsorizzazione diretta e indiretta.

**Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables):**

ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES	DIPENDENZE	TERMINE ENTRO IL	STIMA BUDGET [Euro]	STATO [%]
T1	ADEGUAMENTO DELLE SUPERFICI DELLE AULE E DELLA DISPOSIZIONE DEGLI SPAZI COMUNI INTERNI				26.405,00	-
T1.1	Via Toti	D1 Progetto dell'intervento (SZ) D2 Realizzazione interventi progettati (SZ) D3 Rimozione sala polifunzionale al piano terra		2016		
T1.2	Via Santa Maria Chiara	D4 Progetto dell'intervento D5 Realizzazione interventi progettati D6 Demolizione tramezzi aule piano terra e ripristini murari D7 Demolizione tramezzi aule piano primo e ripristini murari D8 Realizzazione velette in legno per segnalazione porte D9 Ribaltamento apertura porte nel senso di uscita		2016		
T1.3	Via dei Genieri	D10 Progetto dell'intervento D11 Realizzazione interventi progettati		2016		
T1.4	Via dei Partigiani	D12 Progetto dell'intervento D13 Demolizione tramezzi al piano primo D14 Realizzazione pareti mobili al piano terra D15 Realizzazione pareti mobili al piano primo		2016		
T1.5	S. Giuseppe	D16 Progetto dell'intervento da attuarsi a seguito della consegna del plesso		2017		
T1.6	Via Fosse Ardeatine	D17 Progetto dell'intervento D18 Realizzazione interventi progettati		2017/2018		
T1.7	Via Corona	D19 Progetto dell'intervento		2017/2018		



		D20 Realizzazione interventi progettati				
<b>T2</b>	<b>TINTEGGIATURE DELLE PARETI DELLE AULE E DEGLI SPAZI COMUNI</b>				<b>79.329,00</b>	<b>-</b>
<b>T2.1</b>	Via Toti	D21 Progetto dell'intervento D22 Tinteggiature da realizzarsi nel padiglione centrale		2016		
<b>T2.2</b>	Via Santa Maria Chiara	D23 Progetto dell'intervento D24 Tinteggiature da realizzarsi al piano terra		2016		
<b>T2.3</b>	Via dei Genieri	D25 Progetto dell'intervento D26 Tinteggiature da realizzarsi nelle sezioni		2016		
<b>T2.4</b>	Via dei Partigiani	D27 Progetto dell'intervento D28 Tinteggiature da realizzarsi al piano primo		2016		
<b>T2.5</b>	S. Giuseppe	D29 Progetto dell'intervento D30 Da verificarsi alla consegna della scuola: sezioni e spazi comuni.		2017		
<b>T2.6</b>	Via Corona	D31 Progetto dell'intervento D32 Tinteggiature da realizzarsi negli spazi comuni D33 Tinteggiature da realizzarsi nelle sezioni		2017/2018		
<b>T2.7</b>	Via Fosse Ardeatine	D34 Progetto dell'intervento D35 Tinteggiature da realizzarsi al piano terreno D36 Tinteggiature da realizzarsi al piano primo		2017/2018		
<b>T3</b>	<b>ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI DIDATTICI (Arredi, LIM, Setting generale Aule)</b>				<b>69.400,00</b>	<b>-</b>
<b>T3.1</b>	Via Toti	D37 Progetto dell'intervento D38 Realizzazione interventi progettati D39 Spostamento LIM e postazione di lavoro		2016		
<b>T3.2</b>	Via Santa Maria Chiara	D40 Progetto dell'intervento D41 Realizzazione interventi progettati D42 Spostamento LIM e postazione di lavoro		2016		
<b>T3.3</b>	Via dei Genieri	D43 Progetto dell'intervento D44 Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T3.4</b>	Via dei Partigiani	D45 Progetto dell'intervento D46 Realizzazione interventi progettati D47 Spostamento LIM e postazione di lavoro		2017		
<b>T3.5</b>	S. Giuseppe	D48 Progetto dell'intervento D49 Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T3.6</b>	Via Corona	D50 Progetto dell'intervento D51 Realizzazione interventi progettati		2017/2018		
<b>T3.7</b>	Via Fosse Ardeatine	D52 Progetto dell'intervento		2017/2018		

		D53 Realizzazione interventi progettati D54 Spostamento LIM e postazione di lavoro				
<b>T4</b>	<b>ACQUISTO STRUMENTI E INSTALLAZIONE (ARMADIETTI, TABLET)</b>				<b>71.125,00</b>	-
<b>T4.1</b>	Via dei Partigiani	D55 Acquisizione Armadietti D56 Acquisizione Tablet D57 Realizzazione interventi progettati		2016/2017		
<b>T4.2</b>	Via Toti	D58 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D59 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T4.3</b>	Via Santa Maria Chiara	D60 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D61 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T4.4</b>	Via dei Genieri	D62 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D63 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T4.5</b>	S. Giuseppe	D64 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D65 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T4.6</b>	Via Corona	D66 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D67 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T4.7</b>	Via Fosse Ardeatine	D68 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D69 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T5</b>	<b>REALIZZAZIONE DELLE RETI LAN/WIFI</b>			2016	<b>17.200,00</b>	-
<b>T5.1</b>	Via dei Partigiani	D70 Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8		2016		
<b>T5.2</b>	Via Toti	D71 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D72 Realizzazione interventi progettati		2017/2018		
<b>T5.3</b>	Via Santa Maria Chiara	D73 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D74 Realizzazione interventi progettati		2017/2018		
<b>T5.4</b>	Via dei Genieri	D75 Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8		2016		
<b>T5.5</b>	S. Giuseppe	D76 Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8		2016		
<b>T5.6</b>	Via Corona	D77 Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8		2016		
<b>T5.7</b>	Via Fosse Ardeatine	D78 Progetto dell'intervento con specifiche tecniche D79 Realizzazione interventi progettati		2017/2018		

<b>T6</b>	<b>GESTIONE AVANZATA DELLA SICUREZZA E DELL'INTERA INFRASTRUTTURA INFORMATICA</b>				<b>8.500,00</b>	<b>-</b>
<b>T6.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D80</b> Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8 <b>D81</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D82</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T6.2</b>	Via Toti	<b>D83</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D84</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T6.3</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D85</b> Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8 <b>D86</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D87</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T6.4</b>	Via dei Genieri	<b>D88</b> Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8 <b>D89</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D90</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T6.5</b>	S. Giuseppe	<b>D91</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D92</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T6.6</b>	Via Corona	<b>D93</b> Realizzazione interventi progettati PON 2014-2020 OOS 10.8 <b>D94</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D95</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T6.7</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D96</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D97</b> Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>T7</b>	<b>RIORGANIZZAZIONE LABORATORI ESISTENTI E RIALLOCAZIONE SPAZI DISPONIBILI (Compresi i lab. Ceramica di SMC e SERRA e Cucina del TOTI)</b>				<b>15.500,00</b>	<b>-</b>
<b>T7.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D98</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D99</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T7.2</b>	Via Toti	<b>D100</b> Progetto laboratorio di cucina con specifiche tecniche <b>D101</b> Realizzazione interventi progettati		2017		

<b>T7.3</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D102</b> Progetto del laboratorio di ceramica con specifiche tecniche <b>D103</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T7.4</b>	Via dei Genieri	<b>D104</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D105</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T7.5</b>	S. Giuseppe	<b>D106</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D107</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T7.6</b>	Via Corona	<b>D108</b> Progetto dell'intervento con specifiche tecniche <b>D109</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T7.7</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D110</b> Progetto del laboratorio di ceramica con specifiche tecniche <b>D111</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T8</b>	<b>ADEGUAMENTO DEI SERVIZI IGIENICI A MISURA DEI BAMBINI</b>				<b>24.992,00</b>	<b>-</b>
<b>T8.1</b>	Via Toti	<b>D112</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc.) <b>D113</b> Realizzazione separazione servizi per M e F <b>D114</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T8.2</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D115</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc.) <b>D116</b> Realizzazione separazione servizi per M e F <b>D117</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T8.3</b>	Via dei Genieri	<b>D118</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc.) <b>D119</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T8.4</b>	S. Giuseppe	<b>D120</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc.) <b>D121</b> Realizzazione interventi progettati		2017		

<b>T8.5</b>	Via Corona	<b>D122</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc) <b>D123</b> Realizzazione interventi progettati	2017		
<b>T8.6</b>	Via Fosse Ardeatine (bagni piano terra ala SUD-EST)	<b>D124</b> Progetto di riqualificazione dei servizi igienici completo di specifiche tecniche (pavimenti, porte, rubinetterie, sciacquoni e pulsanti, etc.) <b>D125</b> Realizzazione interventi progettati	2018		
<b>T9</b>	<b>RILOCALIZZAZIONE DELLE CLASSI NELLE AULE CON MIGLIORE ESPOSIZIONE</b>				<b>2.000,00</b> -
<b>T9.1</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D126</b> Progetto di spostamento aule completo di specifiche tecniche <b>D127</b> Spostamento LIM e cablaggi <b>D128</b> Realizzazione interventi progettati	2016		
<b>T9.2</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D129</b> Progetto di spostamento aule completo di specifiche tecniche <b>D130</b> Spostamento LIM e cablaggi <b>D131</b> Realizzazione interventi progettati	2016		
<b>T10</b>	<b>ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI PER LE ATTIVITA' DEGLI INSEGNANTI</b>				<b>8.000,00</b> -
<b>T10.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D132</b> Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti <b>D133</b> Realizzazione interventi progettati	2016		
<b>T10.2</b>	Via Toti	<b>D134</b> Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti <b>D135</b> Realizzazione interventi progettati	2016		
<b>T10.3</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D136</b> Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti <b>D137</b> Realizzazione interventi progettati	2016		
<b>T10.4</b>	Via dei Genieri	<b>D138</b> Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti <b>D139</b> Realizzazione interventi progettati	2017		
<b>T10.5</b>	S. Giuseppe	<b>D140</b> Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti <b>D141</b> Realizzazione interventi progettati	2017		

T10.6	Via Corona	D142 Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti D143 Realizzazione interventi progettati	2017		
T10.7	Via Fosse Ardeatine	D144 Progetto di adeguamento/spostamento degli spazi per i docenti D145 Realizzazione interventi progettati	2017		
T11	<b>RIORGANIZZAZIONE E ADEGUAMENTO DEGLI SPAZI PER LA PREPARAZIONE E IL CONSUMO DEI PASTI</b>		2017	<b>67.000,00</b>	-
T11.1	Via Santa Maria Chiara	D146 Progetto di adeguamento/spostamento per la preparazione e il consumo dei pasti D147 Realizzazione interventi progettati	2017		
T12	<b>REALIZZAZIONE DI UNA SALA POLIFUNZIONALE (Fabbrica degli Strumenti)</b>		2017	<b>4.000,00</b>	-
T12.1	Via Santa Maria Chiara	D148 Progetto di realizzazione di una sala polifunzionale completo di specifiche tecniche D149 Realizzazione interventi progettati	2017		
T13	<b>REALIZZAZIONE DI UN'AULA PER L'ATTIVITA' DI SOSTEGNO</b>		2017	<b>2.000,00</b>	-
T13.1	Via Dei Genieri	D150 Progetto di realizzazione di un'aula per il sostegno completo di specifiche tecniche e arredi D151 Realizzazione interventi progettati	2017		
T14	<b>RISTRUTTURAZIONE TETTO E CONTROSOFFITTI</b>		2017	<b>133.800,00</b>	-
T14.1	Via Dei Genieri	D152 Progetto di ristrutturazione del tetto e realizzazione controsoffitti completo di specifiche tecniche D153 Realizzazione interventi progettati	2017		
T15	<b>COPERTURA DELLA CORTE INTERNA E REALIZZAZIONE SANDBOX E PICCOLA PISCINA</b>		2017	<b>30.000,00</b>	-
T15.1	Via Dei Genieri	D154 Progetto di realizzazione degli interventi completo di specifiche tecniche D155 Realizzazione interventi progettati	2017		
T16	<b>ACCESSIBILITA' DEI "VASCONI" PER LE ATTIVITA' DI GRUPPO</b>		2017	<b>3.000,00</b>	-

<b>T16.1</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D156</b> Progetto di realizzazione degli interventi completo di specifiche tecniche <b>D157</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T17</b>	<b>RIORGANIZZAZIONE FLUSSI IN ENTRATA E USCITA IN ACCORDO CON I COLLABORATORI</b>				<b>14.000,00</b>	-
<b>T17.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D158</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D159</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T17.2</b>	Via Toti	<b>D160</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D161</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T17.3</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D162</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D163</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T17.4</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D164</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D165</b> Realizzazione interventi progettati		2016		
<b>T17.5</b>	Via dei Genieri	<b>D166</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D167</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T17.6</b>	S. Giuseppe	<b>D168</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D169</b> Realizzazione interventi progettati		2017		
<b>T17.7</b>	Via Corona	<b>D170</b> Progetto di riorganizzazione dei flussi in entrata e uscita dalla scuola <b>D171</b> Realizzazione interventi progettati Programma interventi		2017		
<b>T18</b>	<b>GESTIONE DEGLI ORARI E MODALITA' DELLE PAUSE IN ACCORDO CON I COLLABORATORI</b>				<b>0,00</b>	-
<b>T18.1</b>	Via Toti	<b>D172</b> Programma per gestione orari e pause <b>D173</b> Realizzazione interventi programmati		2016		
<b>T18.2</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D174</b> Programma per gestione orari e pause <b>D175</b> Realizzazione interventi programmati		2016		
<b>T18.3</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D176</b> Programma per gestione orari e pause <b>D177</b> Realizzazione interventi programmati		2016		

T18.4	Via dei Genieri	D178 Programma per gestione orari e pause D179 Realizzazione interventi programmati		2016		
T18.5	Via Corona	D180 Programma per gestione orari e pause D181 Realizzazione interventi programmati		2016		
T18.6	Via dei Partigiani	D182 Programma per gestione orari e pause D183 Realizzazione interventi programmati		2017		
T18.7	S. Giuseppe	D184 Programma per gestione orari e pause D185 Realizzazione interventi programmati		2017		
T19	<b>NUOVE PROCEDURE DI GESTIONE DOCUMENTALE E DI COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA INTEGRATE CON LA NUOVA PIATTAFORMA WEB AVANZATA</b>			2016	<b>7.000,00</b>	-
T19.1	Via dei Partigiani	D186 Progetto per la realizzazione di procedure di gestione documentale (compreso il protocollo informatico), di comunicazione e di redazione di una nuova piattaforma web D187 Realizzazione interventi progettati		2016		
T20	<b>OTTIMIZZAZIONE ARCHIVI (Ricognizione completa, riduzione spazi, Digitalizzazione ed eliminazione finale delle copie cartacee)</b>				<b>14.500,00</b>	-
T20.1	Via dei Partigiani	D188 Progetto per la ottimizzazione dell'archivio e digitalizzazione dei documenti D189 Realizzazione interventi progettati		2018		
T20.2	Via Santa Maria Chiara	D190 Progetto per la ottimizzazione dell'archivio e digitalizzazione dei documenti D191 Realizzazione interventi progettati		2018		
T20.3	Via Toti	D192 Progetto per la ottimizzazione dell'archivio e digitalizzazione dei documenti D193 Realizzazione interventi progettati		2018		
<b>Totale investimenti previsti</b>					<b>597.751,00</b>	-

**CANTIERABILITÀ**



**Tempi di esecuzione:**

I tempi di realizzazione sono indicati a scadenza massima annuale e sono comprensivi dei tempi necessari alla progettazione, reperimento fondi e realizzazione degli interventi progettati e/o programmati.

Per ciascun Task sarà necessario sviluppare una apposita scheda, utilizzando il modello qui proposto, in modo da definire nel dettaglio gli assunti di base, eventuali vincoli progettuali ed organizzativi, i rischi e infine stimare con maggiore dettaglio i tempi di esecuzione.

**La tempistica di sviluppo delle schede e dei singoli progetti potrebbe essere estremamente compressa nel caso si volesse concorrere ai finanziamenti previsti dal Bando in imminente pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e che prevede un fondo di 500 Milioni.**

**Costi di realizzazione:**

I costi, dove indicati, sono stati stimati parametricamente in base ad interventi tipologicamente simili. **Tale stima è da considerarsi affidabile in un range di  $\pm 30\%$** , rispetto alle condizioni peculiari dei singoli plessi e considerando le variazioni locali dei prezzi per alcune categorie merceologiche.

**Livello di progettazione attualmente disponibile:**

La presente scheda progettuale rappresenta la base di partenza per la definizione dei passi operativi successivi.  
Studio di Fattibilità.

**Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai lavori Pubblici, ENEL, Prefettura, Associazioni, Società

**Sportive *Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:***

non sono stati acquisiti ancora nulla-osta e/o permessi di sorta. È necessario verificare con attenzione da parte del Soggetto attuatore la situazione vincolistica in essere che dovrà essere considerata in fase di sviluppo progettuale.

**SOGGETTI COINVOLTI****Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega, in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Destinatari:**

Tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 citati negli appositi Task.

**LINEE DI FINANZIAMENTO**

- Fondi di Bilancio Comunale
- Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2
- Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)

- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)
- **Bando da 500 milioni di euro per le periferie degradate:** La Legge di stabilità 2016 prevede l'istituzione di un Fondo con una dotazione di 500 milioni per l'attuazione di un Programma straordinario finalizzato alla realizzazione di interventi urgenti per la rigenerazione delle aree urbane degradate delle Città metropolitane e dei Comuni capoluogo di provincia. Sono candidabili, nell'ambito di tale adeguamento, anche le infrastrutture destinate ai servizi sociali e culturali, educativi e didattici all'insegna di una visione che vede le Scuole aperte al territorio che, condividendo gli spazi con la città, diventano Bene comune. **Gli interventi sulle scuole possono rientrare tra i progetti di manutenzione, riuso e rifunzionalizzazione di aree urbane e strutture edilizie esistenti, per finalità di interesse pubblico. Saranno ammessi progetti preliminari e studi di fattibilità. In base alla seconda bozza del bando i soggetti proponenti dovranno presentare i progetti entro 90 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.**
- **Programma "Scuole Belle":** il programma Scuolebelle è il capitolo del Programma di edilizia scolastica del Governo che riguarda gli interventi di piccola manutenzione, decoro e ripristino funzionale degli edifici scolastici che è stato rifinanziato con 64 milioni di euro continuando fino al 30 novembre 2016

#### RIFERIMENTI TECNICI

DM 18/12/75 "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica.

DM 13/09/77 "Modificazioni alle Norme Tecniche relative alla costruzione degli Edifici Scolastici. UNI EN 12464-1 "Illuminazione dei luoghi di lavoro interni".

ISDE, Inquinamento degli Ambienti Confinati di vita- Le Norme Tecniche dell'Edificio Scolastico per la Salute, 2009.

MINISTERO DELLA SALUTE - LA QUALITÀ DELL'ARIA NELLE SCUOLE E RISCHI PER MALATTIE RESPIRATORIE E ALLERGICHE. Quadro conoscitivo sulla situazione italiana e strategie di prevenzione (2013)

[http://www.salute.gov.it/imgs/c\\_17\\_pubblicazioni\\_1892\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_1892_allegato.pdf)

<http://italiasicura.governo.it/site/home/news/articolo1281.html>

Norma UNI EN 1729:2016 "Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali"

PLE SSO	<input checked="" type="checkbox"/> "G. Leopardi" <input checked="" type="checkbox"/> Via S.M. Chiara	E	<input checked="" type="checkbox"/> Secondaria	TIPO AZIONE CODICE	<b>WP3</b>										
	<input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra" -----		<input checked="" type="checkbox"/> Primaria												
	<input checked="" type="checkbox"/> Via Corona <input checked="" type="checkbox"/> Via Toti		<input checked="" type="checkbox"/> Infanzia												
	<input checked="" type="checkbox"/> Via dei Genieri <input checked="" type="checkbox"/> S. Giuseppe														
<b>Riorganizzazione e adeguamento degli spazi esterni per l'apprendimento e i progetti di cooperazione con le associazioni</b>					<input type="checkbox"/> Ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> <b>Straordinaria</b> <input type="checkbox"/> Spazi Interni <input checked="" type="checkbox"/> <b>Spazi</b> Esterni <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ma</b> teriale										
RESPONSABILE	% AVANZAMENTO	DATA AGG.TO	PRIORITÀ												
_____	<table border="1"> <tr> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td> </tr> </table>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	<b>27.05.2016</b>	<input type="checkbox"/> Immateriale		
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						
		REV. <b>0</b>	<input type="checkbox"/> Alta												
			<input checked="" type="checkbox"/> <b>Media</b>												
			<input type="checkbox"/> Bassa												

GETTUALI TEMI	SICUREZZA	COMFORT AMBIENTALE	RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE	INTERAZIONE SPAZIALE	INFRASTRUTTURA INFORMATICA
	<input checked="" type="checkbox"/> D.L.gs. 81/2008	<input type="checkbox"/> Microclima	<input checked="" type="checkbox"/> Interni/Esterni	<input checked="" type="checkbox"/> Interni/Esterni	<input type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi
<input checked="" type="checkbox"/> Accessibilità	<input type="checkbox"/> Acustica	<input checked="" type="checkbox"/> Ingressi/Accessi	<input checked="" type="checkbox"/> Scuola/Città	<input type="checkbox"/> Intranet/Extranet	
<input type="checkbox"/> Prevenz. Incendi	<input type="checkbox"/> Illuminazione	<input type="checkbox"/> Arredi		<input type="checkbox"/> Protocollo Inform.	
<input checked="" type="checkbox"/> Videosorveglianza	<input type="checkbox"/> Inquinam. Indoor	<input type="checkbox"/> Servizi Igienici		<input type="checkbox"/> Archivi	
<input checked="" type="checkbox"/> Illuminazione	<input type="checkbox"/> Esposizione				
<input type="checkbox"/> Informatica	<input type="checkbox"/> Flussi Energetici				

### STATO ATTUALE

In generale tutti i Plessi sono dotati di ampi spazi esterni che, tuttavia, mancano di adeguata manutenzione e organizzazione spaziale, nonché di una reale connessione con il tessuto urbano che permetta alle Scuole, condividendo gli spazi con la città, di diventare il fulcro di una nuova modalità educativa e motore di rigenerazione sociale e fisica per le aree urbane limitrofe.

### FINALITÀ

L'Obiettivo Generale consiste nella riorganizzazione spaziale e funzionale degli spazi esterni di tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo in chiave aperta e proattiva al contesto sociale e urbano, al fine di promuovere uno scambio continuo, attivo e biunivoco tra la Scuola e la Città, in stretto accordo e attuazione del PTOF 2016-2018 e del relativo PDM. Gli Obbiettivi specifici possono essere così sintetizzati:

- permettere l'apertura delle scuole in un arco temporale ampio ed in orario extrascolastico;
- consentire l'ampliamento dell'offerta formativa basata sullo sport e le arti con attività svolte dal tessuto Associazionistico locale;
- garantire la sicurezza delle cose e delle persone.

### DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI

Per ciascun Plesso e per tutto l'Istituto Comprensivo è stato svolto uno studio a scala urbana e di dettaglio rispetto alle potenzialità di connessione tra i luoghi e le attività educative svolte da ciascuna Scuola, dalle Associazioni, Società Sportive e dal più ampio tessuto sociale che gravita intorno alle Scuole stesse.

Dallo studio emerge una ricchezza di possibilità di connessione, sia fisica sia immateriale, tra i luoghi e gli attori della attività educativa che vede protagonisti i bambini dalla scuola dell'infanzia, passando per la scuola primaria fino ai preadolescenti della scuola secondaria.

Alla base della strategia di progetto è stata posta l'idea di una mobilità totalmente pedonale e sicura in un raggio di distanza massimo di 1200 metri e di percorrenza temporale di circa 20 minuti.

**Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables):**

WP 3	Riorganizzazione e adeguamento degli spazi esterni per l'apprendimento e i progetti di cooperazione con le associazioni		DIPENDE NZE	TERMINE ENTRO IL	STIMA BUDGET [Euro]	STATO[ %]
ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES				
T1	RIPROGETTAZIONE PERIMETRI ESTERNI E RIFUNZIONALIZZAZIONE DEGLI ACCESSI ALLA SCUOLA				737.021,00	-
T1.1	Via Corona	<p><b>D1</b> Muro di recinzione sulla Via Salvatore Sole Messa messo in sicurezza</p> <p><b>D2</b> Cancellone di ingresso dalla Via Salvatore Sole mantenuto e adeguato con indicazione significativa dell'ingresso della scuola</p> <p><b>D3</b> Area dedicata alla mobilità pedonale in corrispondenza del cancello di ingresso dalla Via Salvatore Sole ampliata.</p> <p><b>D4</b> Pavimentazione di raccordo tra l'ingresso sulla Via Salvatore Sole e quella esistente</p> <p><b>D5</b> Pavimentazione esistente mantenuta e rimodernata</p> <p><b>D6</b> Aree a verde mantenute e risistemate</p> <p><b>D7</b> Nuovo accesso principale al fabbricato</p> <p><b>D8</b> Segnaletica stradale nell'intersezione tra le Vie Sole, Ampère e Partigiani (rif. Cluster 1 – Settore C) adeguata a maggiori standard di sicurezza</p>		2017 -2018		
T1.2	Via Fosse Ardeatine Via dei Partigiani	<p><b>D9</b> Cancellone di ingresso dalla Via dei Partigiani mantenuto e adeguato alle funzioni</p> <p><b>D10</b> Muro di confine tra i Plessi demolito</p> <p><b>D11</b> Differenze di quota tra le aree esterne e fabbricati mitigate o annullate tramite movimenti e riporti di terreno vegetale al fine di promuovere la piena accessibilità e l'utilizzo degli spazi per attività laboratoriali</p>		2017 -2018		

		<p><b>D12</b> Trama connettiva interna allargata e raccordata sia internamente che esternamente in funzione sia pedonale che carrabile per soli scopi di servizio (Mensa, manutenzioni etc.) compresa la realizzazione passerelle perimetrali intorno al fabbricato della Scuola Primaria</p> <p><b>D13</b> Pavimentazione della Via dei Partigiani a livello dell'ingresso alle Scuole a formare uno spazio esterno di connessione con il quartiere e Limitazione dell'accesso veicolare ai soli residenti e mezzi di servizio (Mensa, manutenzioni, emergenze, etc.)</p> <p><b>D14</b> Cannello di ingresso dalla Via Watt mantenuto e adeguato all'utilizzo e ingresso delle società sportive e associazioni in orari extra scolastici</p> <p><b>D15</b> Pavimentazione di raccordo tra l'ingresso sulla Via Watt e l'accesso posteriore alla Palestra della Scuola Primaria</p>				
<b>T1.3</b>	Via Santa Maria Chiara	<p><b>D16</b> Muro esterno sulla Via Santa Maria Chiara demolito in parte del fronte e parzialmente ricostruito; ingresso secondario pedonale e carrabile.</p> <p><b>D17</b> Muro esterno sulla Via Montecassino demolito a formare uno spazio esterno di connessione con il quartiere: muro esistente demolizione e ricostruito in posizione arretrata a formare una piazza; ingresso secondario pedonale e carrabile alla cabina ENEL; cabina ENEL compartimentata e accessibile solo dall'esterno</p> <p><b>D18</b> Trama connettiva interna riorganizzata in funzione sia pedonale che carrabile per soli scopi di servizio (Mensa, manutenzioni, emergenze; etc.)</p> <p><b>D19</b> Pavimentazione esterna e aree a verde adeguate al fine di promuovere la piena accessibilità e l'utilizzo degli spazi per attività sportive e laboratoriali</p>		2017 -2018		
<b>T1.4</b>	S. Giuseppe	<p><b>D20</b> Ingresso per bambini e genitori dalla Piazza delle Aquile</p> <p><b>D21</b> Cannello di collegamento tra l'area esterna e la Piazza delle Aquile</p> <p><b>D22</b> Pensilina di collegamento tra il fabbricato e il plesso della Scuola Primaria attraverso la Piazza delle Aquile</p>		2017		

<b>T1.5</b>	Via Toti	<p><b>D23</b> Cancelli di ingresso principale per bambini e genitori dalla Piazza delle Aquile mantenuto e riqualificato con indicazione significativa della Scuola</p> <p><b>D24</b> Trama connettiva interna riorganizzata in funzione sia pedonale che carrabile per soli scopi di servizio (Mensa, manutenzioni, emergenze; etc.)</p> <p><b>D25</b> Pensilina di collegamento tra l'ingresso principale della Scuola Primaria dalla Piazza delle Aquile e i vari padiglioni</p> <p><b>D26</b> Pensiline di copertura padiglioni 1,2,3 lato est</p> <p><b>D27</b> Differenze di quota tra le aree esterne e fabbricati mitigate o annullate tramite movimenti e riporti di terreno vegetale al fine di promuovere la piena accessibilità e l'utilizzo degli spazi esterni per attività laboratoriali</p>	2017		
<b>T1.6</b>	Via dei Genieri	<p><b>D28</b> Nuovo cancello di ingresso alla scuola dalla Piazza con indicazione significativa della presenza della Scuola</p> <p><b>D29</b> Pavimentazione di raccordo tra il nuovo cancello e l'ingresso al fabbricato</p> <p><b>D30</b> Pavimentazione esterna esistente mantenuta</p> <p><b>D31</b> Aree a verde risistemate e mantenute</p> <p><b>D32</b> Accesso veicolare alla Via dei Genieri limitato ai residenti e dipendenti della scuola</p>	2017 -2018		
<b>T2</b>	<b>ANGOLI SAPIENTI</b>			<b>47.000,00</b>	<b>-</b>
<b>T2.1</b>	Via Corona	<b>D33</b> Intervento previsto come da scheda progetto	2017		
<b>T2.2</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D34</b> Intervento previsto come da scheda progetto	2017		
<b>T2.3</b>	Via dei Partigiani	<b>D35</b> Intervento previsto come da scheda progetto	2017		
<b>T2.4</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D36</b> Intervento previsto come da scheda progetto	2017		
<b>T2.5</b>	Via Toti	<b>D37</b> Intervento previsto come da scheda progetto	2017		
<b>T3</b>	<b>STRUTTURE COPERTE PER LE ATTIVITA' LABORATORIALI ALL'ESTERNO</b>			<b>80.000,00</b>	<b>-</b>
<b>T3.1</b>	Via dei Partigiani Via Fosse Ardeatine	<b>D38</b> 3 Strutture in legno per attività laboratoriali all'esterno	2017		
<b>T3.2</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D39</b> 2 Strutture in legno per attività laboratoriali all'esterno	2017		
<b>T3.3</b>	Via Toti	<b>D40</b> 3 Strutture in legno per attività laboratoriali all'esterno	2017		



<b>T4</b>	<b>RETE DI ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA DEGLI SPAZI ESTERNI</b>				<b>80.500,00</b>	<b>-</b>
<b>T4.1</b>	Via Corona	D41 Imp. Illuminazione esterna D42 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.2</b>	Via dei Genieri	D43 Imp. Illuminazione esterna D44 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.3</b>	Via Fosse Ardeatine	D45 Imp. Illuminazione esterna D46 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.4</b>	Via dei Partigiani	D47 Imp. Illuminazione esterna D48 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.5</b>	Via Santa Maria Chiara	D49 Imp. Illuminazione esterna D50' Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.6</b>	S. Giuseppe	D51 Imp. Illuminazione esterna D52 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T4.7</b>	Via Toti	D53 Imp. Illuminazione esterna D54 Imp. Videosorveglianza est.		2018		
<b>T5</b>	<b>ADEGUAMENTO DELLE TERRAZZE ESTERNE</b>	D55 Ampliamento terrazza D56 Copertura terrazze D57 Pavimentazione di collegamento alle aree esterne		2017	<b>54.250,00</b>	<b>-</b>
<b>Totale investimenti previsti</b>					<b>998.771,00</b>	<b>-</b>

### CANTIERABILITÀ

#### **Tempi di esecuzione**

I tempi di realizzazione sono indicati a scadenza massima annuale e sono comprensivi dei tempi necessari alla progettazione, reperimento fondi e realizzazione.

Per ciascun Task sarà necessario sviluppare una apposita scheda, utilizzando il modello qui proposto, in modo da definire nel dettaglio gli assunti di base, eventuali vincoli progettuali ed organizzativi, i rischi ed infine stimare con maggiore dettaglio i tempi di esecuzione.

**La tempistica di sviluppo delle schede e dei singoli progetti potrebbe essere estremamente compressa nel caso si volesse concorrere ai finanziamenti previsti dal Bando in imminente pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e che prevede un fondo di 500 Milioni. (cfr. "LINEE DI FINANZIAMENTO").**

#### **Costi di realizzazione**

I costi, dove indicati, sono stati stimati parametricamente in base ad interventi tipologicamente simili. **Tale stima è da considerarsi affidabile in un range di  $\pm 30\%$** , rispetto alle condizioni peculiari dei singoli plessi e considerando le variazioni locali dei prezzi per alcune categorie merceologiche e di forniture di servizi.

#### **Livello di progettazione attualmente disponibile**

Studio di Fattibilità

#### **Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva**

Comune di Cagliari – Assessorato ai lavori Pubblici, ENEL, Prefettura, Associazioni, Società Sportive

**Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti**

non sono stati acquisiti ancora nulla-osta e/o permessi di sorta. È necessario verificare con attenzione da parte del Soggetto attuatore la situazione vincolistica in essere che dovrà essere considerata in fase di sviluppo progettuale.

**SOGGETTI COINVOLTI****Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Destinatari:**

Tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2.

**LINEE DI FINANZIAMENTO**

- **Fondi di Bilancio Comunale**
- **Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2**
- **Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)**
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)
- **Bando da 500 milioni di euro per le periferie degradate:** La Legge di stabilità 2016 prevede l'istituzione di un Fondo con una dotazione di 500 milioni per l'attuazione di un Programma straordinario finalizzato alla realizzazione di interventi urgenti per la rigenerazione delle aree urbane degradate delle Città metropolitane e dei Comuni capoluogo di provincia. Sono candidabili, nell'ambito di tale adeguamento, anche le infrastrutture destinate ai servizi sociali e culturali, educativi e didattici all'insegna di una visione che vede le Scuole aperte al territorio che, condividendo gli spazi con la città, diventano Bene Comune. **Gli interventi sulle scuole possono rientrare tra i progetti di manutenzione, riuso e rifunzionalizzazione di aree urbane e strutture edilizie esistenti, per finalità di interesse pubblico. Saranno ammessi progetti preliminari e studi di fattibilità. In base alla seconda bozza del bando i soggetti proponenti dovranno presentare i progetti entro 90 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.**

**RIFERIMENTI TECNICI**

Legge n.300 del 1970

Decreto Legislativo n.196 del 29 luglio 2003 e ss.mm.ii (Codice della Privacy)

Decreto Legislativo n.151 del 14 settembre 2015





Inoltre, la stessa dislocazione delle aule tematiche che in alcuni casi come nella scuola secondaria di primo grado verrà concentrata al primo piano, richiede misure preventive e procedure di evacuazione in linea con le mutate condizioni. In tal senso maggiore attenzione dovrà essere prestata alle caratteristiche delle scale interne e della scala antincendio.

Altri elementi di sicuro interesse per l'aggiornamento della valutazione dei rischi saranno gli elementi che emergeranno dalla diversa e maggiore quantità di attività che si svolgeranno nelle aree esterne, gli esiti delle verifiche specifiche relative all'esposizione al rumore, le informazioni sulle caratteristiche illuminotecniche e l'incremento della frequenza degli spostamenti dei gruppi classe tra i diversi Plessi.

**Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables)**

Adeguamento organizzativo e documentale per la gestione della sicurezza			DIPENDENZE	TERMINE/ENTRATA IN SERVIZIO	STIMA BUDGET [Euro]	STATO (%)
ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES				
<b>T1</b>	<b>STUDIO E ADEGUAMENTO DELLE CARATTERISTICHE ACUSTICHE</b> (in particolar modo le sale mensa e le palestre)				<b>7.800,00</b>	
<b>T1.1</b>	Via Toti	<b>D1</b> Verifiche acustiche refettorio <b>D2</b> Verifiche acustiche aule <b>D3</b> Verifiche acustiche palestra <b>D4</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T1.2</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D5</b> Verifiche acustiche refettorio <b>D6</b> Verifiche acustiche aule <b>D7</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T1.3</b>	Via Corona	<b>D8</b> Verifiche acustiche refettorio <b>D9</b> Verifiche acustiche aule <b>D10</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T1.5</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D11</b> Verifiche acustiche aule <b>D12</b> Verifiche acustiche palestra <b>D13</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T1.6</b>	Via dei Partigiani	<b>D9</b> Verifiche acustiche aule <b>D10</b> Verifiche acustiche palestra <b>D11</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T1.7</b>	S. Giuseppe	<b>D12</b> Verifiche acustiche refettorio <b>D13</b> Verifiche acustiche aule <b>D14</b> Ambienti adeguati acusticamente		2016 2017		
<b>T2</b>	<b>STUDIO E ADEGUAMENTO DELLE CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE DEGLI SPAZI DEDICATI ALLA DIDATTICA</b> (Comprese le palestre)				<b>6.600,00</b>	

<b>T2.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D14</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D15</b> Verifiche illuminotecniche Palestra <b>D16</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T2.2</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D17</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D18</b> Verifiche illuminotecniche Palestra <b>D19</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T2.3</b>	Via Corona	<b>D20</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D21</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T2.4</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D22</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D23</b> Verifiche illuminotecniche Palestra <b>D24</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T2.5</b>	Via Toti	<b>D25</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D26</b> Verifiche illuminotecniche Palestra <b>D27</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T2.6</b>	S. Giuseppe	<b>D28</b> Verifiche illuminotecniche aule <b>D29</b> Ambienti adeguati illuminotecnicamente		2016 2017		
<b>T3</b>	<b>AGGIORNAMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE PER I SINGOLI PLESSI</b>				<b>7.000,00</b>	
<b>T3.1</b>	Via dei Partigiani	<b>D30</b> DVR aggiornato <b>D31</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T3.2</b>	Via Fosse Ardeatine	<b>D32</b> DVR aggiornato <b>D33</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T3.3</b>	Via Corona	<b>D34</b> DVR aggiornato <b>D35</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T3.4</b>	Via Santa Maria Chiara	<b>D36</b> DVR aggiornato <b>D37</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T3.5</b>	Via dei Genieri	<b>D38</b> DVR aggiornato <b>D39</b> PEE Aggiornato		2016		0
<b>T3.6</b>	S. Giuseppe	<b>D40</b> DVR aggiornato <b>D41</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T3.7</b>	Via Toti	<b>D42</b> DVR aggiornato <b>D43</b> PEE Aggiornato		2017		0
<b>T4</b>	<b>SVILUPPO DI UN SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA (SGSL) PER L'ISTITUTO COMPrensivo</b>	<b>D44</b> SGSL in esercizio		2018	<b>5.000,00</b>	0
<b>Totale investimenti previsti</b>					<b>26.400,00</b>	0

**CANTIERABILITÀ****Tempi di esecuzione**

I tempi di realizzazione sono indicati a scadenza massima annuale e sono comprensivi dei tempi necessari alla progettazione, reperimento fondi e realizzazione.

Per ciascun Task sarà necessario sviluppare una apposita scheda, utilizzando il modello qui proposto, in modo da definire nel dettaglio gli assunti di base, eventuali vincoli progettuali ed organizzativi, i rischi ed infine stimare con maggiore dettaglio i tempi di esecuzione.

**Costi di realizzazione**

I costi, dove indicati, sono stati stimati parametricamente in base ad interventi tipologicamente simili e sono riferiti alla incidenza di servizi di consulenza esterna. **Tale stima è da considerarsi affidabile in un range di  $\pm 30\%$** , rispetto alle condizioni peculiari dei singoli plessi.

La stima dei costi per le misure di adeguamento per quanto riguarda il rumore e gli aspetti illuminotecnici, invece, dovrà essere fornita all'interno delle relazioni di perizia.

**Livello di progettazione attualmente disponibile**

Studio di Fattibilità

**Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva** Comune di Cagliari – Assessorato ai lavori Pubblici.**Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti**

Non sono stati acquisiti ancora nulla-osta e/o permessi di sorta.

**SOGGETTI COINVOLTI****Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Destinatari:**

Tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2.

**LINEE DI FINANZIAMENTO**

- **Fondi di Bilancio Comunale**
- **Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2**
- **Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)**
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)



**RIFERIMENTI TECNICI**

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (D. Lgs. 81/2008 e ss. mm.ii)

[https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/avvisi-e-scadenze/avvisiscadenze/n1705447894\\_testo\\_unico\\_sicurezza.html](https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/avvisi-e-scadenze/avvisiscadenze/n1705447894_testo_unico_sicurezza.html)

INAIL – Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola (2013)

<https://www.inail.it/cs/internet/docs/sicscuola-pdf.pdf>

UNI EN 12464-1 “Illuminazione dei luoghi di lavoro interni”.

DM 18/12/75 “Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica.

DM 13/09/77 “Modificazioni alle Norme Tecniche relative alla costruzione degli Edifici Scolastici.

L.447 del 1995 e dal D.M. del 5.12.97 in materia acustica



PLE SSO	<input checked="" type="checkbox"/> "G. Leopardi"	<input checked="" type="checkbox"/> Via S.M. Chiara	NE	<input checked="" type="checkbox"/> Secondaria	<b>WP5</b>										
	<input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra"	-----		<input checked="" type="checkbox"/> Primaria											
<input type="checkbox"/> Via Corona	<input checked="" type="checkbox"/> Via Toti	<input checked="" type="checkbox"/> Infanzia													
<input type="checkbox"/> Via dei Genieri	<input type="checkbox"/> S. Giuseppe														
<b>Realizzazione / Adeguamento ascensori utilizzabili anche in caso di emergenza incendio</b>					TIPO AZIONE CODICE <input type="checkbox"/> Ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Straordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Spazi Interni <input checked="" type="checkbox"/> Spazi Esterni <input checked="" type="checkbox"/> Materiale <input type="checkbox"/> Immateriale										
RESPONSABILE	% AVANZAMENTO		DATA AGG.TO	REV.	PRIORITY										
_____	<table border="1"> <tr> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td> </tr> </table>		10			20	30	40	50	60	70	80	90	100	<b>27.05.2016</b>
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						

GFTUALI TEMI	<b>SICUREZZA</b>	<b>COMFORT AMBIENTALE</b>	<b>RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE</b>	<b>INTERAZIONE SPAZIALE</b>	<b>INFRASTRUTTURA INFORMATICA</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> D.L.gs. 81/2008 <input checked="" type="checkbox"/> Accessibilità <input checked="" type="checkbox"/> Prevenz. Incendi <input type="checkbox"/> Videosorveglianza <input type="checkbox"/> Illuminazione <input type="checkbox"/> Informatica	<input type="checkbox"/> Microclima <input type="checkbox"/> Acustica <input type="checkbox"/> Illuminazione <input type="checkbox"/> Inquinam. Indoor <input type="checkbox"/> Esposizione <input type="checkbox"/> Flussi Energetici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Ingressi/Accessi <input type="checkbox"/> Arredi <input type="checkbox"/> Servizi Igienici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Scuola/Città	<input type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi <input type="checkbox"/> Intranet/Extranet <input type="checkbox"/> Protocollo Inform. <input type="checkbox"/> Archivi

**STATO ATTUALE**

I plessi dotati di ascensore, poiché distribuiti su due livelli, sono: quello di Via dei Partigiani e quello di Via delle Fosse Ardeatine, mentre i plessi carenti di impianto, nonostante siano distribuiti su due o tre livelli, sono rispettivamente: quello di Via Toti e quello di Via Santa Maria Chiara, dove si rende indispensabile installare nuovi impianti ascensore che consentano agli alunni, ai docenti e al personale non docente con disabilità di qualunque genere o con limitazioni motorie anche temporanee, di poter fruire di tutti gli spazi interni al plesso di appartenenza. Dunque, allo stato attuale sono rilevabili due situazioni:

- plessi distribuiti su due piani dotati di ascensore (Via dei Partigiani e Via delle Fosse Ardeatine) direttamente comunicanti con spazi distributivi non compartimentati e comunque non dotati di vano definibile di tipo "antincendio" e/o porte di tipo REI
- Plessi distribuiti su due o tre piano non dotati di ascensore (Via Toti e Via santa Maria Chiara) nei quali risulta necessario installare un ascensore che può essere posizionato in vani esterni o interni compartimentati

**FINALITÀ**

**Obiettivo Generale:**  
 L'obiettivo generale consiste nell'adeguamento e/o sostituzione degli ascensori, presenti in due plessi, con ascensori antincendio e nell'installazione, nei plessi distribuiti su più livelli carenti di ascensore, di nuovi ascensori da realizzarsi in vani compartimentati.

**Obbiettivi Specifici:**  
 L'obiettivo specifico consiste nell'adeguamento e/o sostituzione degli ascensori nei plessi di Via dei Partigiani e di Via delle Fosse Ardeatine con ascensori antincendio che consentano agli studenti, ai docenti e al personale non docente con disabilità di qualunque genere o con limitazioni motorie, anche temporanee, di poter fruire di tutti gli spazi interni al plesso di appartenenza anche in caso di

incendio, fattispecie che, di fatto e allo stato attuale, limita l'utilizzo dei piani superiori a tutti i soggetti con disabilità o limitazioni di tipo motorio.

Lo stesso principio dovrà fare da guida per l'installazione di nuovi ascensori antincendio nei plessi distribuiti su più livelli e, in particolare, in quello del padiglione centrale della Scuola di Via Toti, distribuito su due livelli e in quello della Scuola di Via Santa Maria Chiara distribuito su tre livelli.

### DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI

Il risultato atteso è quello di rendere fruibile per agli alunni, i docenti e il personale non docente, con disabilità di qualunque genere o con limitazioni motorie anche temporanee, l'intero plesso scolastico di appartenenza.

#### Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables)

WP5 Realizzazione / Adeguamento ascensori utilizzabili anche in caso di emergenza incendio			DIPENDENZ	TERMINE ENTRO IL	STIMA BUDGET [Euro]	STATO [%]
ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES				
T1	REALIZZAZIONE DI UN CORPO ASCENSORE A SERVIZIO DEL PADIGLIONE CENTRALE E DELLE RELATIVE PASSERELLE DI COLLEGAMENTO AGLI ALTRI PADIGLIONI			2017	87.360,00	
T1.1	Via Toti	D1 Progetto dell'intervento di un nuovo ascensore esterno antincendio con relative specifiche tecniche e collegamenti al corpo di fabbrica e alle passerelle di collegamento tra i padiglioni D2 Realizzazione intervento progettato		2017		
T2	REALIZZAZIONE DI UN CORPO ASCENSORE INTERNO E ADEGUAMENTO COMPARTIMENTI			2017	62.720,00	
T2.1	Via Santa Maria Chiara	D3 Progetto dell'intervento, con relative specifiche tecniche, di un nuovo ascensore antincendio interno, da ubicarsi nel vano centrale del corpo scala D4 Realizzazione intervento progettato		2017		
T3	ADEGUAMENTO DEGLI ASCENSORI ESISTENTI				107.520,00	
T3.1	Plesso Via dei Partigiani "G. Leopardi"	D5 Progetto di adeguamento/messa a norma/sostituzione, con relative specifiche tecniche, dell'ascensore esistente per renderlo del tipo "antincendio" D6 Realizzazione intervento progettato		2017		0
T3.2	Plesso Via Fosse Ardeatine "M. Serra"	D7 Progetto di adeguamento/messa a norma/sostituzione, con relative specifiche tecniche, dell'ascensore		2017		

	esistente per renderlo del tipo "antincendio"				
	D8 Realizzazione intervento progettato				
<b>Totale investimenti previsti</b>				<b>257.600,00</b>	

## CANTIERABILITÀ

### **Tempi di esecuzione**

I tempi di realizzazione sono indicati a scadenza massima annuale e sono comprensivi dei tempi necessari alla progettazione, reperimento fondi e realizzazione.

Per ciascun Task sarà necessario sviluppare una apposita scheda, utilizzando il modello qui proposto, in modo da definire nel dettaglio gli assunti di base, eventuali vincoli progettuali ed organizzativi, i rischi ed infine stimare con maggiore dettaglio i tempi di esecuzione.

**La tempistica di sviluppo delle schede e dei singoli progetti potrebbe essere estremamente compressa nel caso si volesse concorrere ai finanziamenti previsti dal Bando in imminente pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e che prevede un fondo di 500 Milioni.**

### **Costi di realizzazione**

I costi, dove indicati, sono stati stimati parametricamente in base ad interventi tipologicamente simili. **Tale stima è da considerarsi affidabile in un range di  $\pm 30\%$** , rispetto alle condizioni peculiari dei singoli plessi e considerando le variazioni locali dei prezzi per alcune categorie merceologiche e di fornitura di servizi.

### **Livello di progettazione attualmente disponibile**

Studio di Fattibilità

### **Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva**

Comune di Cagliari – Assessorato ai lavori Pubblici, ENEL, Prefettura, Associazioni, Società Sportive, Vigili del Fuoco e ASL

### **Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti**

Per quanto attiene agli impianti esistenti è indispensabile verificare la documentazione relativa al certificato di prevenzione incendi (se presente) e il DVR, tuttavia, nel D.M. 16 febbraio 1982 tra le attività soggette risultava anche la n. 85: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi accademie e simili per oltre 100 persone presenti, il decreto citato è stato abrogato dal **D.P.R. 151/2011** che ha sostituito l'attività N. 85 con le seguenti attività:

**Attività 67.1.A** : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti (fino a 150 persone).

**Attività 67.2.B** : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 150 persone presenti (fino a 300 persone).

**Attività 67.3.B** : Asili nido con oltre 30 persone presenti

**Attività 67.4.C** : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti.

Per le **Attività di tipo A** non è prevista la valutazione del progetto e lo stesso va presentato con S.C.I.A., inoltre non è previsto alcun nulla osta di fattibilità;

Per le **Attività di tipo B** è prevista la valutazione del progetto e lo stesso va presentato con S.C.I.A. e, inoltre, è previsto il nulla osta di fattibilità rilasciato dai VV.F.;

Per le **Attività di tipo C** è prevista la valutazione del progetto e lo stesso va presentato con S.C.I.A. e, inoltre, è previsto il nulla osta di fattibilità rilasciato dai VV.F..

Per quanto attiene alle nuove installazioni di ascensori antincendio, sarà indispensabile rispettare le disposizioni contenute nel **D.P.R. 151/2011**.

### SOGGETTI COINVOLTI

#### **Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega, in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

#### **Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

#### **Destinatari:**

Tutti i Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 indicati nei precedenti Task.

### LINEE DI FINANZIAMENTO

- **Fondi di Bilancio Comunale**
- **Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2**
- **Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)**
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)
- **Bando da 500 milioni di euro per le periferie degradate:** La Legge di stabilità 2016 prevede l'istituzione di un Fondo con una dotazione di 500 milioni per l'attuazione di un Programma straordinario finalizzato alla realizzazione di interventi urgenti per la rigenerazione delle aree urbane degradate delle Città metropolitane e dei Comuni capoluogo di provincia. Sono candidabili, nell'ambito di tale adeguamento, anche le infrastrutture destinate ai servizi sociali e culturali, educativi e didattici all'insegna di una visione che vede le Scuole aperte al territorio che, condividendo gli spazi con la città, diventano Bene comune. **Gli interventi sulle scuole possono rientrare tra i progetti di manutenzione, riuso e rifunzionalizzazione di aree urbane e strutture edilizie esistenti, per finalità di interesse pubblico. Saranno ammessi progetti preliminari e studi di fattibilità. In base alla seconda bozza del bando i soggetti proponenti dovranno presentare i progetti entro 90 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.**

### RIFERIMENTI TECNICI

- D.M. 30/11/1983
- D.P.R. 30 aprile 1999, n.162, attuativo della direttiva 95/16/CE
- DM 15 settembre 2005 - Regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi
- Norma Tecnica UNI 10411-1:2003
- Norma Tecnica UNI EN 81-80:2004



PLE SSO	<input type="checkbox"/> "G. Leopardi" <input checked="" type="checkbox"/> Via S.M. Chiara	NE	<input type="checkbox"/> Secondaria	TIPO AZIONE	CODICE	<b>WP6*</b>										
	<input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra" -----		<input checked="" type="checkbox"/> Primaria													
	<input type="checkbox"/> Via Corona <input checked="" type="checkbox"/> Via Toti		<input checked="" type="checkbox"/> Infanzia													
	<input checked="" type="checkbox"/> Via dei Genieri <input type="checkbox"/> S. Giuseppe															
<b>INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI (Programma Scuole sicure)</b>																
RESPONSABILE	% AVANZAMENTO	DATA AGG.TO														
COMUNE DI CAGLIARI	<table border="1"><tr><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td></tr></table>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	27.05.2016				
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100							
		REV. 0		PRIORITÀ												
						<input type="checkbox"/> Ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Straordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Spazi Interni <input checked="" type="checkbox"/> Spazi Esterni <input checked="" type="checkbox"/> Materiale <input type="checkbox"/> Immateriale <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Bassa										

GETTUALI TEMI	<b>SICUREZZA</b>	<b>COMFORT AMBIENTALE</b>	<b>RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE</b>	<b>INTERAZIONE SPAZIALE</b>	<b>INFRASTRUTTURA INFORMATICA</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> D.L.gs. 81/2008 <input checked="" type="checkbox"/> Accessibilità <input type="checkbox"/> Prevenz. Incendi <input type="checkbox"/> Videosorveglianza <input type="checkbox"/> Illuminazione <input type="checkbox"/> Informatica	<input type="checkbox"/> Microclima <input type="checkbox"/> Acustica <input type="checkbox"/> Illuminazione <input type="checkbox"/> Inquinam. Indoor <input type="checkbox"/> Esposizione <input type="checkbox"/> Flussi Energetici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Ingressi/Accessi <input type="checkbox"/> Arredi <input type="checkbox"/> Servizi Igienici	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni <input type="checkbox"/> Scuola/Città	<input type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi <input type="checkbox"/> Intranet/Extranet <input type="checkbox"/> Protocollo Inform. <input type="checkbox"/> Archivi

**STATO ATTUALE**

I Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 necessitano di interventi di messa in sicurezza degli elementi non strutturali.

**FINALITÀ**

Obiettivo Generale: manutenzione straordinaria, adeguamento alla normativa antisismica eliminazione delle barriere architettoniche, rimozione dell'amianto.  
Obbiettivi Specifici: interventi urgenti finalizzati alla prevenzione e riduzione del rischio connesso alla vulnerabilità degli elementi anche non strutturali.

**DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI**

*Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables)*

ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES	DIPENDENZE	TERMINE ENTRO IL	STIMA BUDGET [Euro]	[%]STATO
T1	VIA DEI GENIERI	-		2017	31.900	-
T2	VIA FOSSE ARDEATINE (M. SERRA)	-		2017	64.450	-
T3	VIA SANTA MARIA CHIARA	-		2017	44.920	-
T4	VIA TOTI	-		2017	115.870	-
<b>Totale investimenti previsti</b>					<b>257.140</b>	<b>-</b>



**CANTIERABILITÀ****Tempi di esecuzione**

Non ancora noti

**Costi di realizzazione**

Euro 257.140\_

**Livello di progettazione attualmente disponibile**

Non ancora noto

**Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva**

Non ancora noti

**Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti**

Non ancora noto

**SOGGETTI COINVOLTI****Soggetto attuatore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica

\* Il presente WP è di iniziativa diretta del Comune di Cagliari ed è basato su fondi messi a disposizione dalla delibera CIPE n. 6/2012, a valere sulle risorse del Fondo sviluppo e sione (FSC) di cui all'articolo 33, comma 3, della legge di stabilità 2012 (legge n. 183/2011).

**Soggetto gestore:**

Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica o in alternativa l'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 su delega in base al Protocollo d'Intesa approvato con Delibera 39 / 2016 del 12/04/2016.

**Destinatari:**

4 Plessi dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2: Via Santa Maria Chiara, Via Corona, Via dei Genieri, Via Toti

**LINEE DI FINANZIAMENTO**

Con delibera CIPE n. 32/2010 sono stati assegnati a valere sulle risorse del fondo infrastrutture di cui all'art. 18, lettera b), del decreto legge n. 185/2008) 358,422 milioni di euro per un primo programma di interventi urgenti nelle scuole sull'intero territorio nazionale, finalizzati alla prevenzione e riduzione del rischio connesso alla vulnerabilità degli elementi anche non strutturali negli edifici scolastici. Successivamente con delibera n. 6/2012 sono state assegnate, a valere sulle risorse del Fondo sviluppo e coesione (FSC) di cui all'articolo 33, comma 3, della legge di stabilità 2012 (legge n. 183/2011) 259 milioni di euro per interventi di messa in sicurezza delle scuole.

**RIFERIMENTI TECNICI**

D.L. 24-4-2014, n. 66 (162.99 KB)

<http://italiasicura.governo.it/site/home/scuole/scuole-sicure/documento45.html>

Delibera CIPE n. 22 del 30 giugno 2014

<http://italiasicura.governo.it/site/home/scuole/scuole-sicure/documento46.html>



PLE SSO	<input type="checkbox"/> "G. Leopardi" <input type="checkbox"/> Via S.M. Chiara	NE	<input type="checkbox"/> Secondaria	<b>WP7</b>										
	<input checked="" type="checkbox"/> "M. Serra" -----		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Primaria</b>											
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Via Corona</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Via Toti</b>		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Infanzia</b>											
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Via dei Genieri</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>S. Giuseppe</b>													
<b>RIORGANIZZAZIONE PLESSI</b>				TIPO AZIONE CODICE <input type="checkbox"/> Ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> <b>Straordinaria</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Spazi Interni</b> <input type="checkbox"/> Spazi Esterni <input checked="" type="checkbox"/> <b>Materiale</b> <input type="checkbox"/> Immateriale										
RESPONSABILE	% AVANZAMENTO	DATA AGG.TO	PRIORITÀ											
_____	<table border="1"> <tr> <td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td> </tr> </table>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	<b>27.05.2016</b>	<input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> <b>Media</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Bassa</b>	
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
		REV. <b>0</b>												

GETTUALI TEMI	SICUREZZA	COMFORT AMBIENTALE	RIORG.NE E RIQ.NE SPAZIALE	INTERAZIONE SPAZIALE	INFRASTRUTTURA INFORMATICA
	<input type="checkbox"/> D.L.gs. 81/2008	<input type="checkbox"/> Microclima	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Interni/Esterni</b>	<input type="checkbox"/> Interni/Esterni	<input type="checkbox"/> Reti LAN/WiFi
<input type="checkbox"/> Accessibilità	<input type="checkbox"/> Acustica	<input type="checkbox"/> Ingressi/Accessi	<input type="checkbox"/> Scuola/Città	<input type="checkbox"/> Intranet/Extranet	
<input type="checkbox"/> Prevenz. Incendi	<input type="checkbox"/> Illuminazione	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Arredi</b>		<input type="checkbox"/> Protocollo Inform.	
<input type="checkbox"/> Videosorveglianza	<input type="checkbox"/> Inquinam. Indoor	<input type="checkbox"/> Servizi Igienici		<input type="checkbox"/> Archivi	
<input type="checkbox"/> Illuminazione	<input type="checkbox"/> Esposizione				
<input type="checkbox"/> Informatica	<input type="checkbox"/> Flussi Energetici				

**STATO ATTUALE**

Rispetto agli obiettivi formativi stabiliti sia nel PTOF 2016-2018 che nel PDM e alla necessità di definire operativamente un curricolo verticale, i Plessi in cui sono insediate e/o dove dovranno insediarsi le scuole dell'infanzia, hanno necessità di essere riorganizzati e correttamente dimensionati, sia rispetto alla distribuzione degli spazi comuni in rapporto a quelli delle singole sezioni, sia rispetto al possibile spostamento di interi plessi scolastici in nuovi fabbricati o in fabbricati esistenti e già in uso.

**FINALITÀ**

L'Obiettivo Generale è di riorganizzare e dimensionare ancora meglio gli spazi dei Plessi che ospitano e ospiteranno le Scuole dell'infanzia al fine di rispondere a quanto previsto dagli obiettivi formativi stabiliti sia nel PTOF che nel PDM.

Gli Obiettivi Specifici riguardano:

- la riorganizzazione e corretto dimensionamento e distribuzione degli spazi comuni in rapporto a quelli delle singole sezioni nel plesso di Via Corona;
- l'insediamento delle sezioni della Scuola dell'Infanzia San Giuseppe nel nuovo fabbricato di imminente consegna adiacente al plesso di Via Toti;
- lo spostamento della Scuola dell'Infanzia attualmente ubicata nella di Via dei Genieri nell'ala SUD-EST del Plesso di Via delle Fosse Ardeatine;

realizzare l'intero WP entro il 2018.

## DESCRIZIONE E RISULTATI ATTESI

*Dettaglio operativo e risultati attesi (Deliverables)*

WP7	RIORGANIZZAZIONE PLESSI		DIPENDENZ E	TERMINENT ROIL	STIMA BUDGET [Euro]	STATO [%]
ID	DESCRIZIONE	DELIVERABLES				
T1	RIALLOCAZIONE SEZIONI SCUOLE DELL'INFANZIA					-
T1.1	Insedimento della Scuola dell'Infanzia S. Giuseppe nel nuovo plesso di Via Toti	<b>D1</b> Progetto di trasloco attrezzature, materiali e arredi e distribuzione/integrazione degli stessi nel nuovo plesso <b>D2</b> Realizzazione interventi progettati		2017		-
T1.2	Riallocazione Scuola dell'Infanzia di Via dei Genieri nel Plesso di Via Fosse Ardeatine (M. Serra)	<b>D3</b> Progetto di trasloco attrezzature, materiali e arredi e distribuzione/integrazione degli stessi nel nuovo plesso <b>D4</b> Realizzazione interventi progettati		2018		-
T2	OTTIMIZZAZIONE SEZIONI IN FUNZIONE DEGLI SPAZI NEL PLESSO DI VIA CORONA			2018		-
T2.1	Riorganizzazione e redistribuzione degli spazi comuni e delle sezioni nella scuola dell'infanzia di Via Corona	<b>D5</b> Progetto di eventuale eliminazione di una sezione e riorganizzazione e redistribuzione degli spazi comuni e delle sezioni <b>D6</b> Realizzazione interventi progettati		2018		-
<b>Totale investimenti previsti</b>						-

## CANTIERABILITÀ

**Tempi di esecuzione**

I tempi di realizzazione sono indicati a scadenza massima annuale e sono comprensivi dei tempi necessari alla progettazione, reperimento fondi e realizzazione.

Per ciascun Task sarà necessario sviluppare una apposita scheda, utilizzando il modello qui proposto, in modo da definire nel dettaglio gli assunti di base, eventuali vincoli progettuali ed organizzativi, i rischi ed infine stimare con maggiore dettaglio i tempi di esecuzione.

**Costi di realizzazione**

Da definirsi

**Livello di progettazione attualmente disponibile**

Studio di Fattibilità

**Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva** Comune di Cagliari – Assessorato ai lavori Pubblici**Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:**

-

**SOGGETTI COINVOLTI****Soggetto attuatore:**

Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2 in accordo con il Comune di Cagliari – Assessorato ai Lavori Pubblici, Settore Edilizia Scolastica.

**Soggetto gestore:**

Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2

**Destinatari:**

Plessi di Via Corona, Via dei Genieri, Via delle Fosse Ardeatine

**LINEE DI FINANZIAMENTO**

- **Fondi di Bilancio Comunale**
- **Bilancio dell'Istituto Comprensivo Pirri1-Pirri2**
- **Altri finanziamenti Pubblici diretti (ad esempio Regione Sardegna)**
- **Finanziamenti Privati/Sponsorizzazioni** (Decreto 8 aprile 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della Ricerca concernente la disciplina del credito d'imposta di cui all'articolo 1, comma 145 della legge n. 107 del 2015, per le erogazioni liberali in denaro in favore delle scuole)

**RIFERIMENTI TECNICI**

-

**CLUSTER 1 – PIRRI SUD EST**









CL1

COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2  
CLUSTER 1



INFANZIA  
Via Corona

INFANZIA  
Via dei Genieri

B

C

A

D

SECONDARIA 1° Grado  
Via dei Partigiani  
«G. Leopardi»

PRIMARIA  
Via Fosse Ardeatine  
«M. Serra»





Pagina lasciata volutamente bianca



**CL1**

**COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2**  
**CLUSTER 1 - SETTORE A**









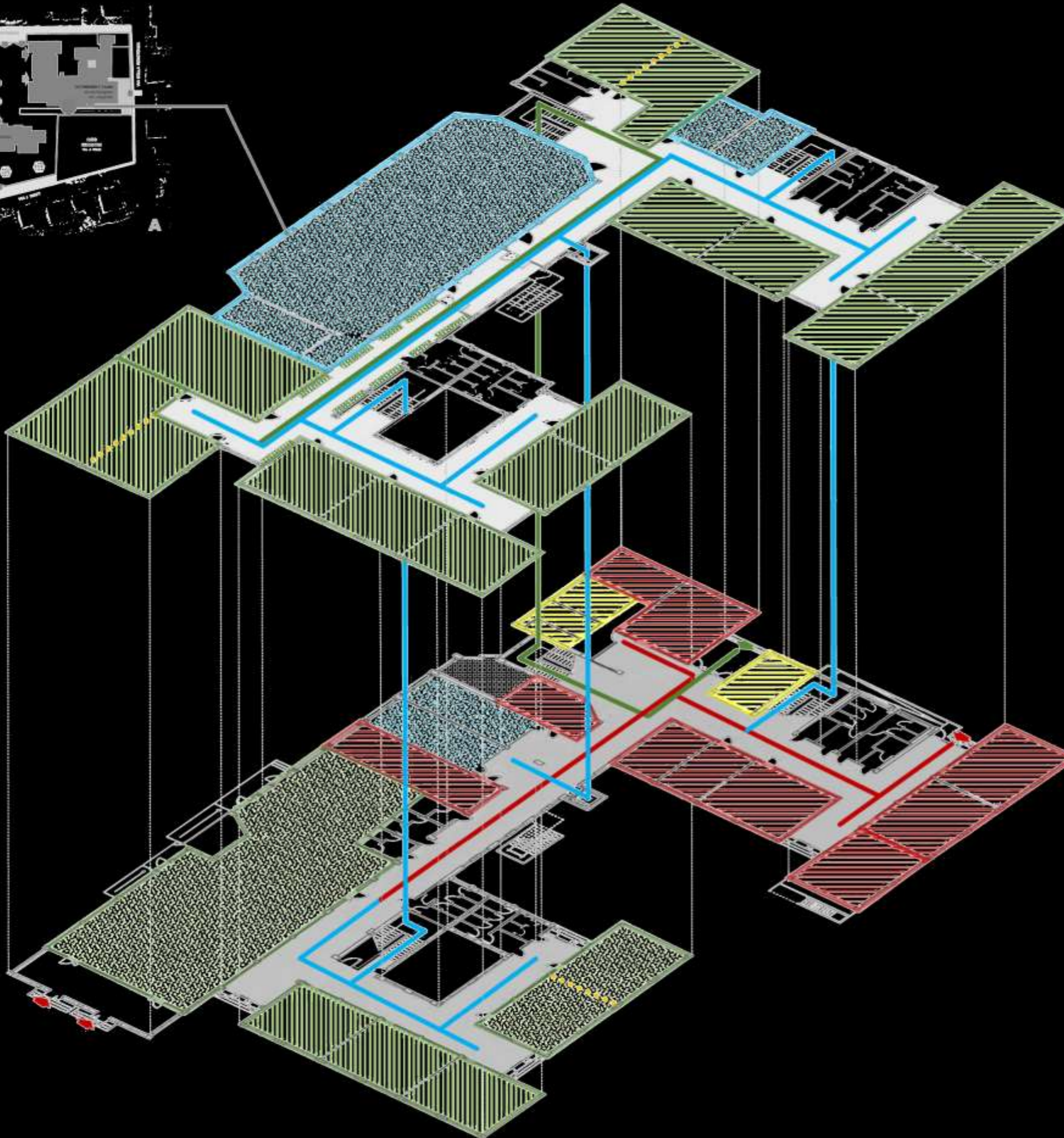
Pagina lasciata volutamente bianca



Schema distributivo generale al 2018

-  Area DG, Docenti, ATA, Genitori
-  Collaboratori Scolastici
-  Aule tematiche
-  Area Musicale
-  Area Sport
-  Pareti divisorie mobili
-  Servizi
-  Centrale Termica

-  Ingresso DG, Docenti, ATA, Genitori, Pubblici Eventi
-  Ingresso Studenti
-  Flussi DG, Docenti, ATA
-  Flussi misti
-  Flussi Studenti
-  Armadietti



Pagina lasciata volutamente bianca



Schema distributivo generale al 2016/2017

-  Area DG, Docenti, ATA, Genitori
-  Collaboratori Scolastici
-  Aule tematiche
-  Area Musicale
-  Area Sport
-  Pareti divisorie mobili
-  Servizi
-  Centrale Termica

 Ingresso DG, Docenti, ATA, Genitori, Pubblico Eventi

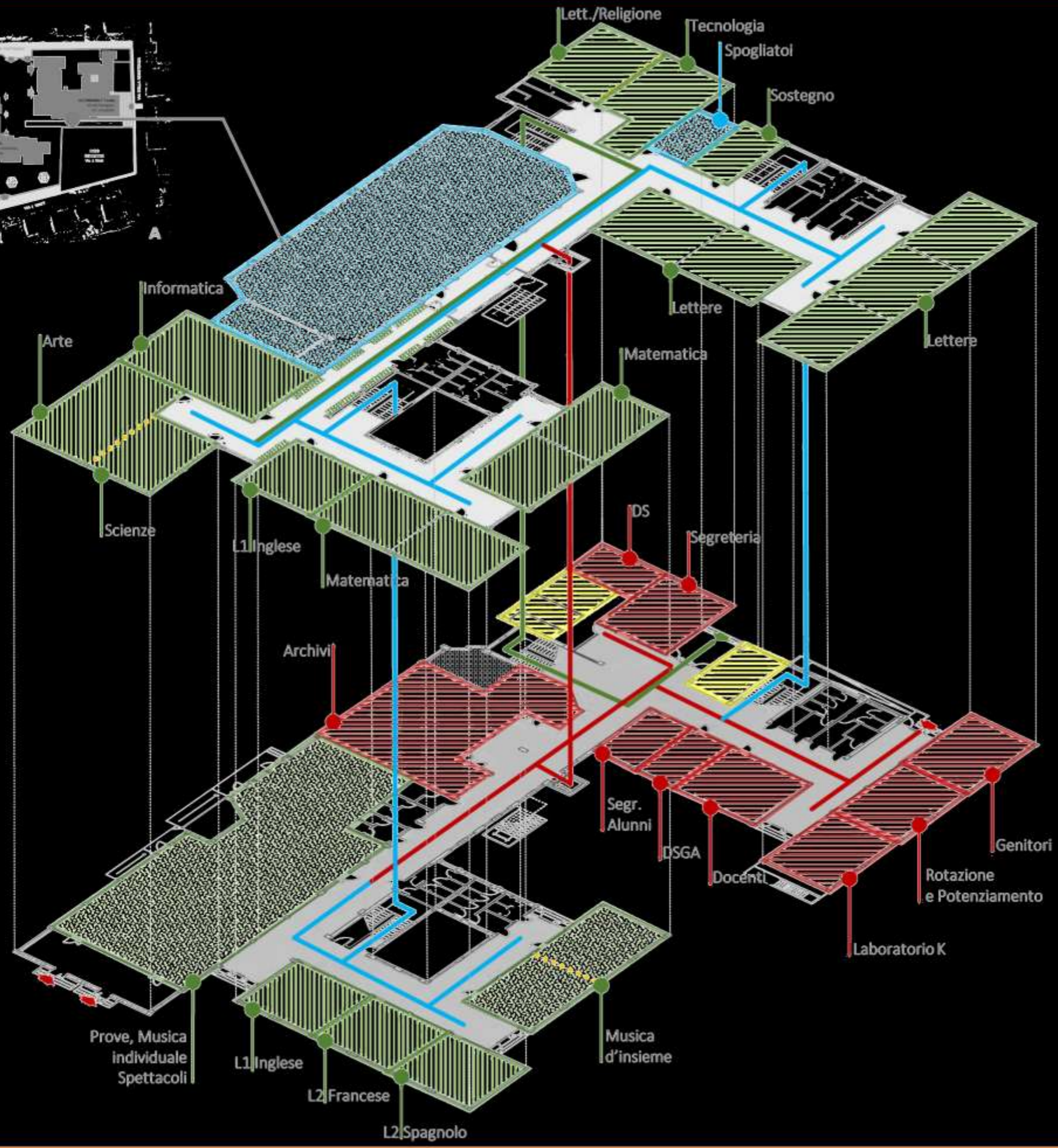
 Ingresso Studenti

 Flussi DG, Docenti, ATA

 Flussi misti

 Flussi Studenti

 Armadietti



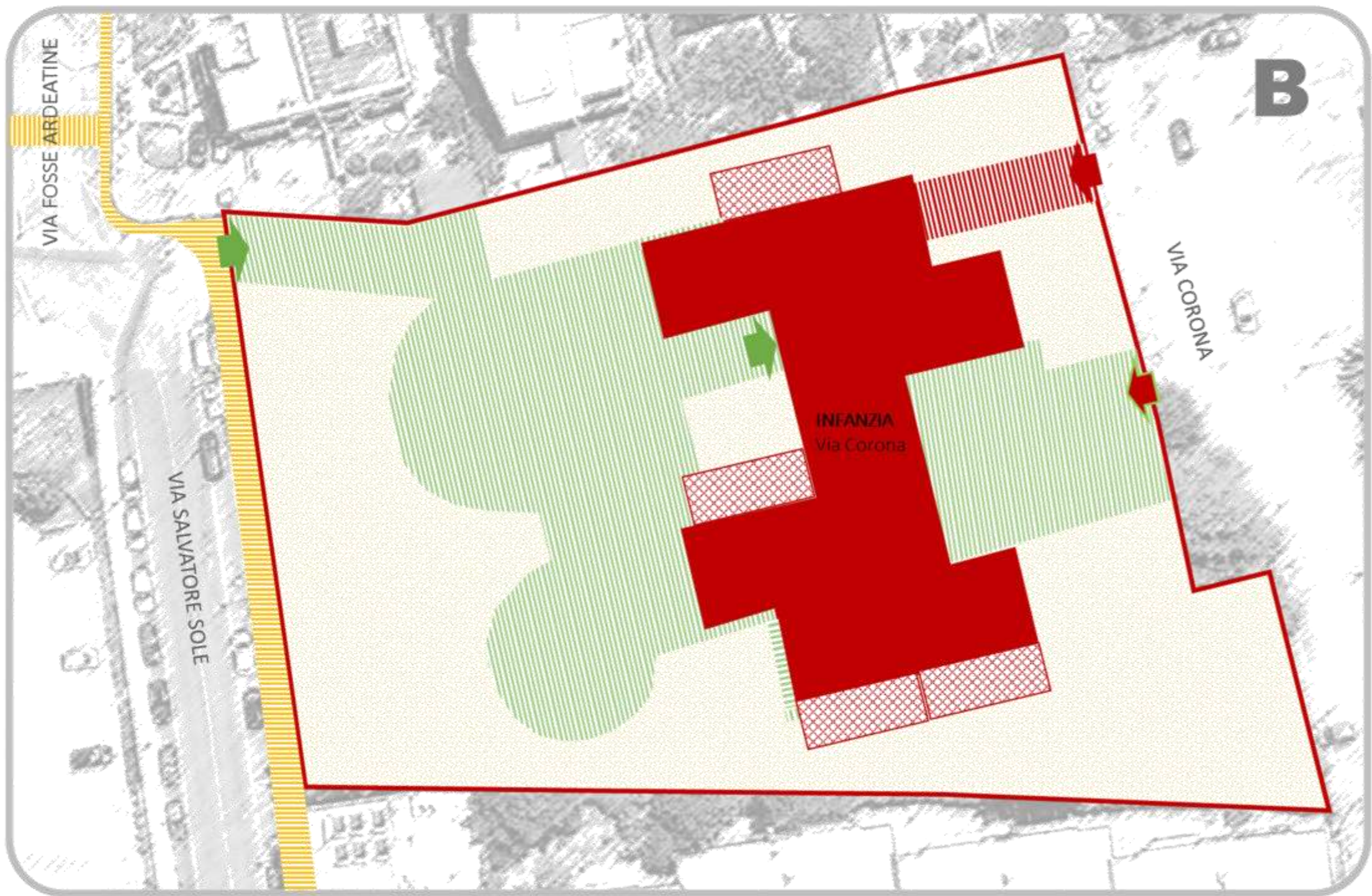
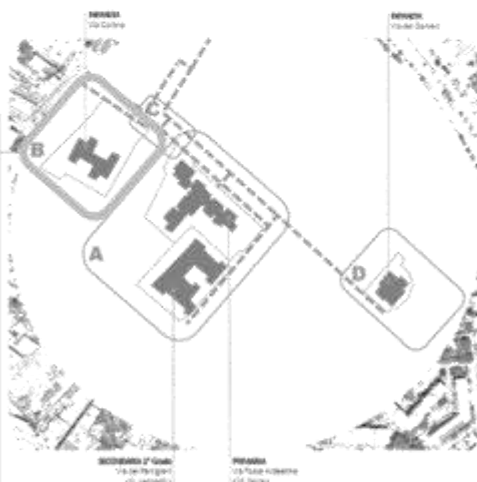
Pagina lasciata volutamente bianca





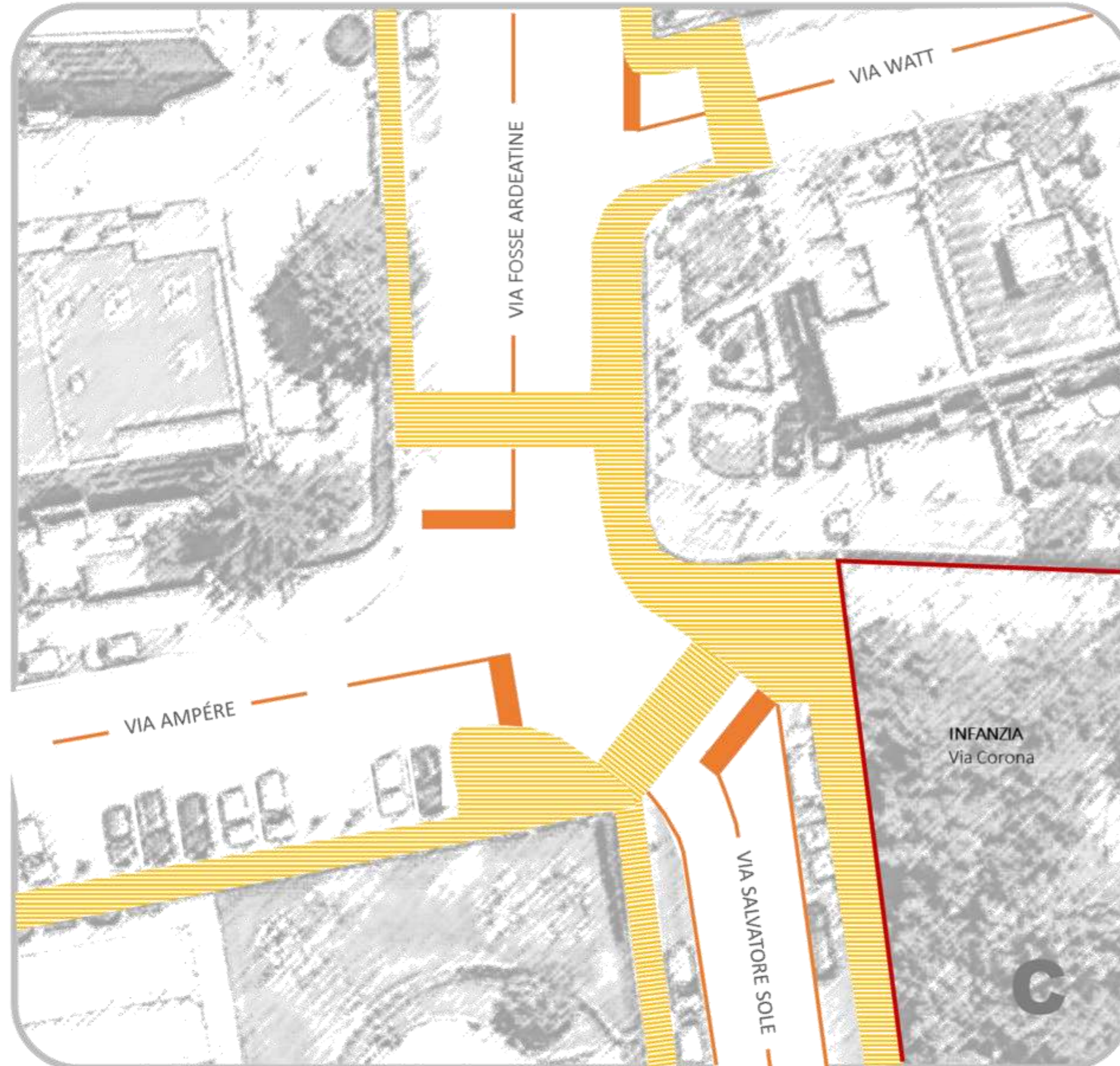
**CL1**

**COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2**  
**CLUSTER 1 - SETTORE B | Scuola dell'Infanzia Via Corona**



Pagina lasciata volutamente bianca





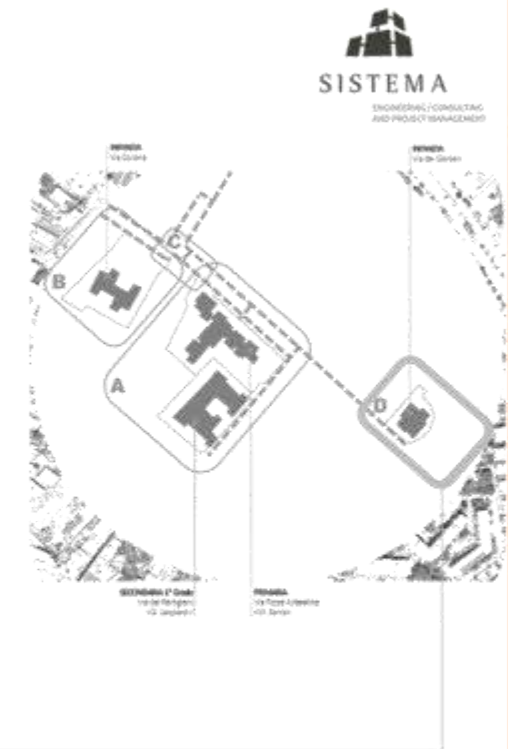
**CL1**

**COMPRESIVO PIRRI1-PIRRIZ**  
**CLUSTER 1 - SETTORE C | Intersezione stradale**



Pagina lasciata volutamente bianca





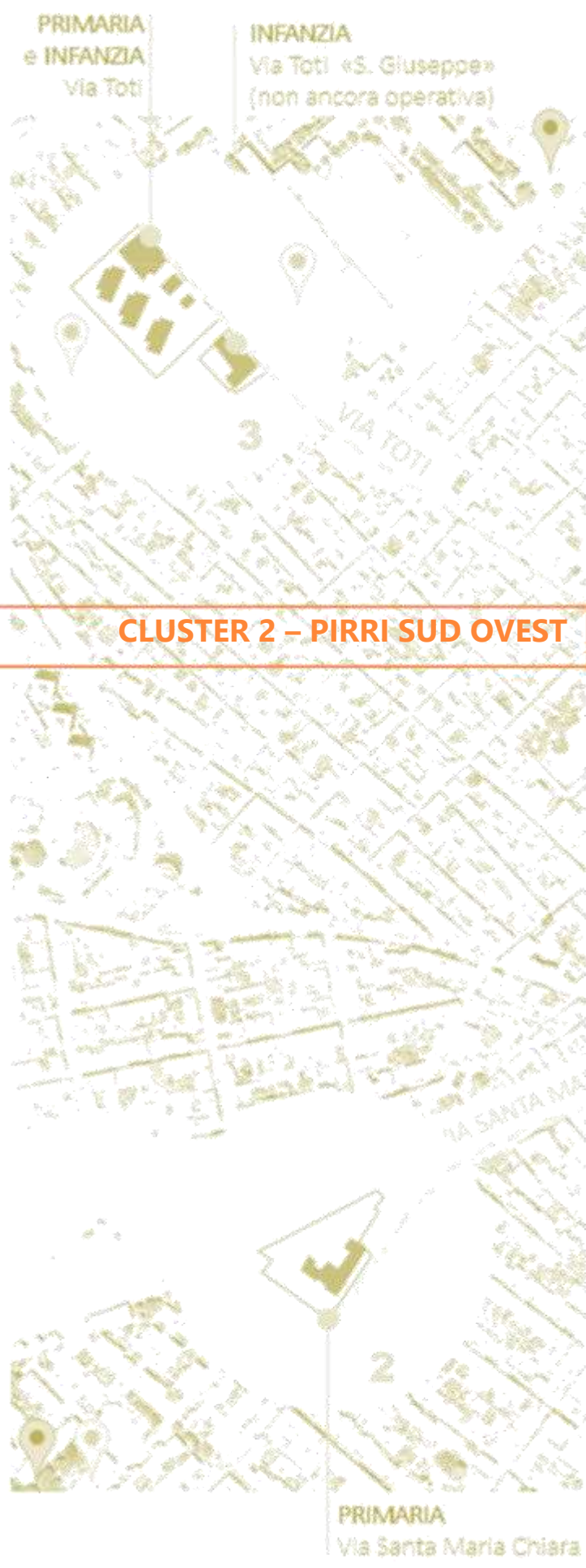
**CL1**

**COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2**  
**CLUSTER 1 - SETTORE D | Scuola dell'Infanzia Via dei Genieri**



Pagina lasciata volutamente bianca

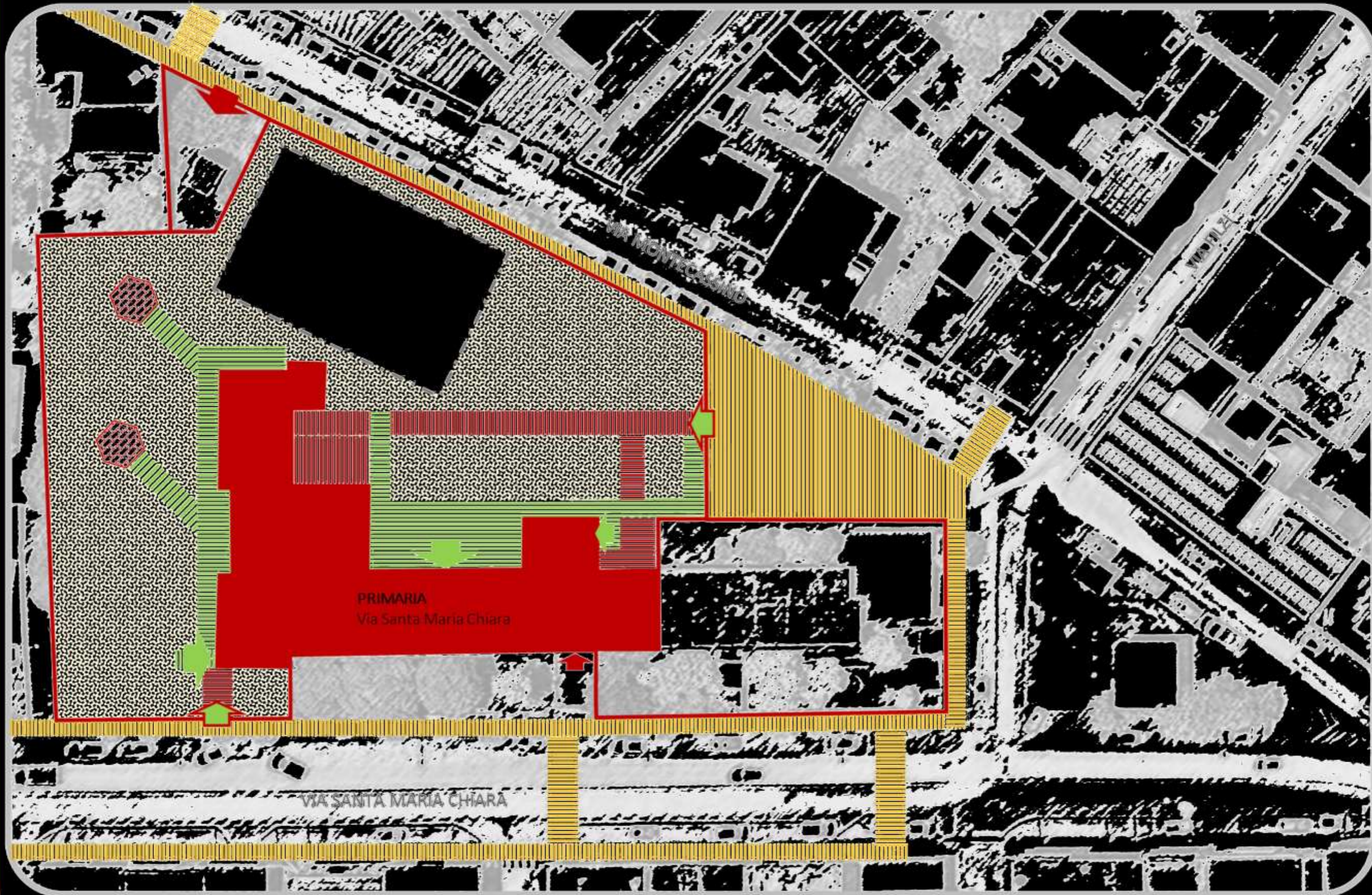




**CLUSTER 2 - PIRRI SUD OVEST**



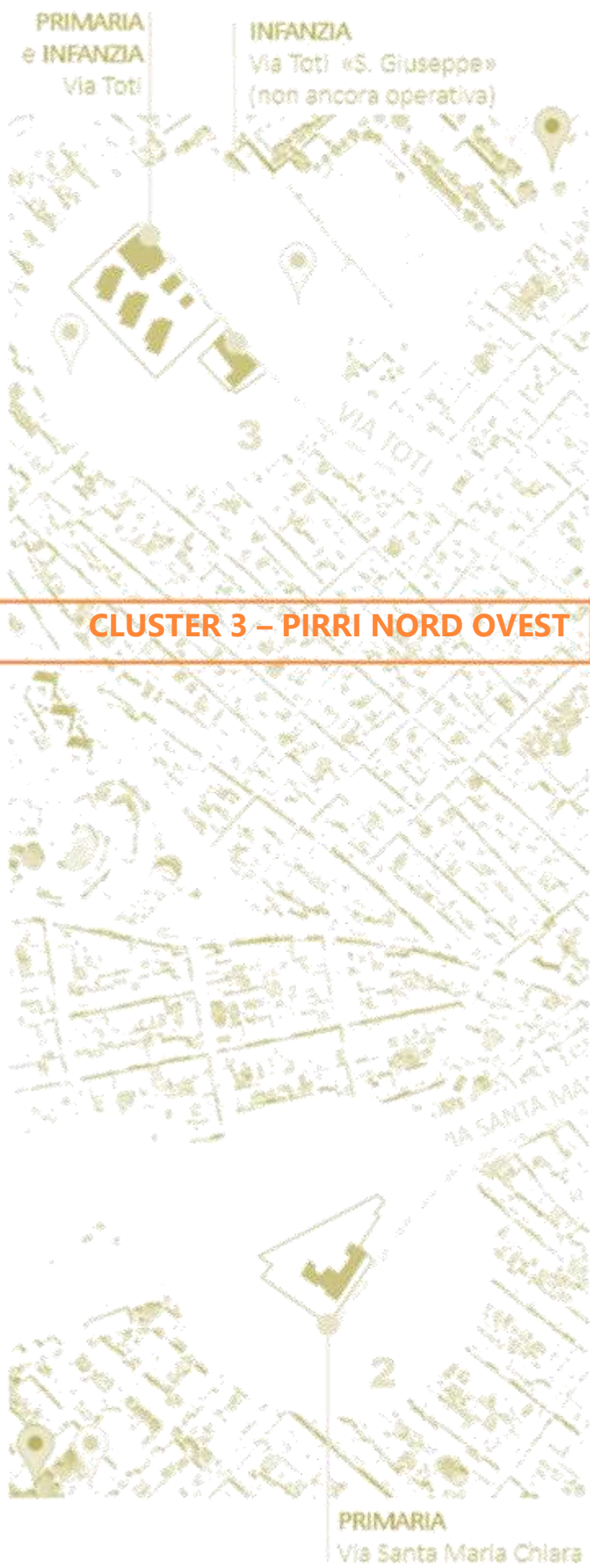






Pagina lasciata volutamente bianca





**CLUSTER 3 - PIRRI NORD OVEST**





Pagina lasciata volutamente bianca





CL3

COMPRESIVO PIRRI1-PIRRI2  
CLUSTER 3





Pagina lasciata volutamente bianca



# INDICE



## **PRESENTAZIONE**

PRESENTAZIONE .....	5
I TEAM DI LAVORO .....	6
IL COMITATO DI DIREZIONE .....	6
I TEAM DI RACCORDO .....	7
I TEAM DI PROGETTO .....	7
I TEAM TECNICI .....	7
L'ISTITUTO COMPRENSIVO PIRRI1-PIRRI2 .....	8

## **PARTE I - LA STRATEGIA**

STRATEGIA DI RIFERIMENTO .....	9
LA DIDATTICA IN AMBIENTI DI APPRENDIMENTO .....	9
L'APPROCCIO GLOBALE AL CURRICOLO COME APPROCCIO GLOBALE ALLA REALTÀ: IL PROGRAMMA "SENZA ZAINO" .....	13
IL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA DIGITALE .....	15

## **PARTE II - IL METODO**

IL PERCORSO PER LA DEFINIZIONE DI UN PIANO GENERALE CONDIVISO .....	21
LA MAPPA DEGLI STAKEHOLDERS .....	21
GLI INCONTRI .....	23
GLI INCONTRI IN PLENARIA .....	23
GLI INCONTRI DI PLESSO .....	23
GLI INCONTRI TECNICI .....	24
LE RIUNIONI CON GLI STAKEHOLDERS "ESTERNI" .....	24
I SOPRALLUOGHI TECNICI .....	26
I QUESTIONARI .....	26

## **PARTE III - IL PIANO GENERALE E I PROGETTI PER L'ISTITUTO COMPRENSIVO PIRRI1 – PIRRI2**

GLI ESITI DEL PERCORSO .....	33
UNA VISIONE SISTEMICA .....	33
LE RELAZIONI E I CLUSTER DI PROGETTO.....	35
Scuola / Città.....	36
Interno / Esterno .....	36
SPAZIO FISICO E SPAZIO DELL'APPRENDIMENTO .....	36
I PROGETTI .....	43
IL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE.....	45
TABELLA DI RIEPILOGO .....	45
CRONOPROGRAMMA / DIAGRAMMA DI GANTT .....	48
SCHEDE DI PROGETTO .....	49
CLUSTER 1 – PIRRI SUD EST.....	87
CLUSTER 2 – PIRRI SUD OVEST.....	103
CLUSTER 3 – PIRRI NORD OVEST .....	107



## RIFERIMENTI



Al fine di rendere il più possibile snello il documento finale si indicano di seguito i materiali di riferimento e approfondimento che possono essere scaricati al seguente indirizzo web:

<http://www.comprensivopirri.gov.it>

### **Documenti di Strategia**

Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2016-2018  
(PTOF) Piano di Miglioramento (PDM)  
Rapporto di Auto Valutazione  
(RAV) Progetto "Senza Zaino"

### **Report Incontri di Plesso**

7 marzo 2016 - Scuola dell'Infanzia di Via Corona  
8 marzo 2016 - Scuola dell'Infanzia di Via dei Genieri  
9 marzo 2016 - Scuola Primaria di Via Santa Maria Chiara  
9 marzo 2016 - Scuola Primaria di Via delle Fosse Ardeatine "M. Serra"  
10 marzo 2016 - Scuola Primaria e dell'Infanzia di Via Toti  
11 marzo 2016 - Scuola Secondaria di 1° Grado di Via dei Partigiani "Giacomo Leopardi"

### **Report Incontri Tecnici**

5 aprile 2016 - Team della Direzione Servizi Generali Amministrativi  
7 aprile 2016 - Team dei Collaboratori scolastici  
5 maggio 2016 – Team per l'Innovazione

### **Report Questionari**



**SISTEMA**

ENGINEERING / CONSULTING  
AND PROJECT MANAGEMENT

Via Bacone n.5  
09134 Cagliari (CA)

P.IVA n.03357920929

Tel./Fax +39 (0) 70513433  
[sistemastudioassociato@gmail.com](mailto:sistemastudioassociato@gmail.com)  
[www.sistemastudio.net](http://www.sistemastudio.net)